











(1426

JOURNAL

DE

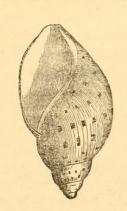
CONCHYLIOLOGIE

PUBLIÉ SOUS LA DIRECTION

DE MM. CROSSE ET FISCHER.

3e série. - Tome VIe.

VOLUME XIV.





A PARIS.

CHEZ H. CROSSE, RUE TRONCHET, 25.

1366.

Some all mentals of the standard were to being open and applied to heart to grant the street of the · en amanagama na cha n ann

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE.

1er Janvier 1866.

Anatomie du genre Septifer,

PAR P. FISCHER.

Le genre Septifer a été établi en 1848, par M. Récluz (1), pour une section des Mytilus, dont le M. bilocularis, L., est le type.

Les Septifer, dont on ne connaissait que la coquille, se distinguent des vrais Mytilus par la présence d'un septum interne, situé au-dessous des crochets et semblable à celui des Dreissena.

Le Septifer bilocularis est très-abondant sur les rivages de la Nouvelle-Calédonie; c'est de là que j'en ai reçu plusieurs individus conservés dans l'alcool et dus aux recherches du R. P. Montrouzier et de M. Marie, aide-commissaire de la marine à Port-de-France. Les envois me sont arrivés presque à la même époque, et je prie ces zélés naturalistes d'agréer l'expression de mes remercîments.

⁽¹⁾ Revue zool., p. 275 (1848).

Manteau. Le manteau des Šeptifer ne diffère pas de celui des Mytilus; il est épais, charnu, gras en quelque sorte, parcouru par des arborisations transparentes. Ses bords, simples et à peine papilleux en dehors, sont garnis, à l'intérieur, d'une large et épaisse duplicature. Sous la charnière, le manteau s'insinue entre les denticulations cardinales de la coquille et produit ainsi une petite crête membraneuse.

Le manteau est ouvert largement tout le long du bord ventral de la coquille; cette ouverture est destinée à laisser entrer l'eau de mer qui se met directement en contact avec les branchies. Les lobes du manteau se soudent audessous et en arrière du muscle adducteur postérieur des valves; là, ils circonscrivent une fente ou boutonnière destinée au passage des excréments; c'est la fente anale qui ne diffère en rien de celle des *Mytilus*; puis les feuillets réunis de nouveau ne se séparent plus et se confondent intimement sous le bord cardinal de la coquille.

Système musculaire. Le système musculaire des Septifer est assez compliqué comme celui des acéphalés byssifères.

Le muscle palléal est étroit le long du bord ventral de la coquille; il s'élargit au niveau du muscle adducteur postérieur des valves, et plusieurs de ses fibres vont y trouver un point d'appui : le long du bord dorsal le muscle palléal se rétrécit et cesse un peu en avant de l'extrémité antérieure du muscle rétracteur du pied.

L'adducteur antérieur des valves est placé tout à fait à l'extrémité des crochets de la coquille; il s'insère de chaque côté par une surface triangulaire sur le septum cardinal : or, les deux *septa* se touchant presque dans l'adduction, l'épaisseur du muscle contracté est très-réduite.

Dans les Dreissènes, le septum donne insertion au

même muscle; de même, chez les Jouannetia, les adducteurs s'insèrent sur des lames saillantes que j'ai nommées apophyses myophores. Je crois qu'il serait judicieux d'appeler ainsi le septum cardinal des Dreissena et Septifer.

L'adducteur postérieur des valves diffère sensiblement de celui des *Mytilus*. Il n'est pas rond, mais allongé, échaucré en croissant, et recevant dans sa concavité le muscle rétracteur du pied. Il me rappelle par sa forme l'adducteur des *Perna*.

Le rétracteur du pied est, chez les Septifer, un trèsgros muscle s'insérant sur les deux valves de la coquille par une empreinte allongée en croissant, à convexité opposée au pied, à concavité en contact avec l'adducteur postérieur des valves. Chez les Mytilus, au contraire, ce muscle est grêle, constitué par de petits tendons insérés isolément en avant de l'adducteur. Chez les Modiola le rétracteur est plus fort que chez les Mytilus, mais ses attaches sont nombreuses, isolées, indépendantes. Le rétracteur des Septifer est donc caractérisé par le volume, l'homogénéité de sa masse musculaire et la largeur de son insertion sur la coquille.

La dissection permet de décomposer le rétracteur du pied des *Septifer* en plusieurs tendons larges, aplatis, superposés, se rendant à l'ouverture byssifère du pied et à sa languette. Il est facile de reconnaître l'existence de ces faisceaux au-dessus de l'extrémité postérieure de la masse viscérale.

Les protracteurs du pied s'insèrent à la base de la languette du byssus et de là se dirigent directement vers le sommet de la coquille, où ils se fixent au-dessous du bord cardinal à une petite distance des crochets. Ils sont étroits, d'un blanc nacré resplendissant et en tout semblables à ceux des Mytilus. Leur action est très-simple; ils portent le pied en avant; ils sont, par conséquent, antagonistes des rétracteurs du pied.

Le pied des Septifer se compose de la languette, de l'ouverture byssifère, et du pied proprement dit. La languette, allongée, assez étroite, varie de dimensions suivant les âges, les individus, et l'état plus ou moins grand de contraction de l'animal. Elle est linguiforme, pourvue d'une rainure à sa face inférieure.

L'ouverture byssifère est large, circulaire, cernée par un bourrelet assez épais. Le byssus est remarquable par l'abondance de ses filaments d'un fauve-verdâtre et leur finesse extrême. Ils forment une touffe inextricable, chargée de petits fragments de calcaire. Cette touffe se réunit en untronc lisse, homogène, qui pénètre dans le pied; les filaments contenus dans la glande sont sous la forme de lamelles striées, trausparentes, très-minces et superposées assez régulièrement. Les stries indiquent les divisions ultérieures des lamelles en filaments.

Les filaments libres ont une structure simple, bien différents, en cela, des filaments des *Perna*, qui sont composés de plusieurs fibres soudées.

En résumé, ce byssus est un des plus fins et des plus abondants que j'aie jamais vus. Il diffère sensiblement de celui des Moules, dont les fibres sont grosses et surtout rares. J'en conclus que l'adhérence des *Septifer* doit être très-forte.

Quant au pied proprement dit, placé en arrière de l'ouverture du byssus, il n'existe que virtuellement, car l'extrémité postérieure du sac viscéral est ici presque dépourvue de fibres musculaires; on remarque seulement une saillie longitudinale à sa face inférieure.

Branchies. Les branchies sont au nombre de quatre,

deux de chaque côté de la masse viscérale. Les branchies interne et externe sont égales, se recouvrant exactement, et portées sur une membrane distincte, qui donne attache à leurs bords adhérents. L'extrémité postérieure des branchies est libre et flottante dans la cavité palléale; elle ne se réunit pas à celle des branchies du côté opposé.

Les lames branchiales occupent toute la longueur du bord ventral de la coquille. Leur structure intime est analogue à celle des branchies de Mytilus, Lithodomus, Pecten, Spondylus, etc. Dans tous ces genres on trouve des branchies à type pectiné; c'est-à-dire de longues lanières disposées en séries et n'adhérant que faiblement entre elles. Le moindre attouchement suffit pour les disjoindre, et le séjour dans l'alcool les réduit à l'état de filaments indépendants.

Système digestif. La bouche, placée au dessous du muscle adducteur antérieur des valves, est transversale, garnie de deux paires de palpes égales entre elles, plus ou moins charnues, ornées de sillons assez espacés. Leur extrémité libre est rétrécie. J'ai trouvé ces organes trèscourts en les comparant aux palpes des Mytilus, qui atteignent au moins la moitié de la longueur de la coquille.

Le tube digestif, l'estomac, le foie, le rectum ne diffèrent pas sensiblement de ceux des Mytilus. Je n'ai pas étudié l'ovaire, la glande de Bojanus, le système circulatoire et le système nerveux à cause de la rétraction de mes individus.

Résumé. Les Septifer sont de véritables Mytilacés; ils ne diffèrent des Mytilus que par quelques particularités de leur système musculaire, savoir : insertion du muscle adducteur antérieur des valves sur des apophyses myophores spéciales; muscle adducteur postérieur disposé en croissant

à son insertion sur la coquille; insertion, par une vaste surface, du muscle rétracteur du pied.

Ces caractères suffiront pour faire admettre les Septifer à titre de bonne section dans le genre Mytilus.

Les Septifer, de même que les Mytilus, n'ont aucun rapport avec les Dreissena. et n'appartiennent pas à la même famille naturelle. Le manteau des Dreissena est fermé dans toute sa longueur, excepté sur trois points : ouverture pédieuse, siphon branchial, boutonnière anale. Les branchies sont flottantes en arrière, inégales entre elles; les protracteurs du byssus manqueraient complétement d'après M. Van Beneden; la coquille même a une autre structure que celle des Mytilus. Toutes ces considérations confirment la justesse des appréciations de M. Deshayes, qui, dans son système de classification, a toujours éloigné les Dreissènes des Moules pour les rapprocher des Cyclades.

P. F.

Explication de la planche IV.

Fig. 4. Animal vu de côté, recouvert de son manteau, la valve gauche étant enlevée.

a, manteau; b, muscle palléal; c, boutonnière rectale; d, muscle adducteur antérieur des valves; e, adducteur postérieur; f, rétracteur du pied; g, byssus.

Fig. 2. Le même; le manteau est enlevé en avant et les branchies du côté gauche sont rabattues en dehors. — Mêmes lettres.

h, languette du pied; i, extrémité postérieure de la masse abdominale; j, muscle protracteur du pied; k, branchies; l, la membrane

qui les supporte; m, fibres du muscle rétracteur du pied; n, palpes labiales.

Fig. 5. Extrémité antérieure de l'animal, vue de côté, la valve gauche enlevée.

d, adducteur antérieur des valves; o, portion des viscères revêtue par le manteau qui s'engage sous les crochets : elle est figurée rabattue en arrière pour découvrir la surface d'insertion de l'adducteur antérieur, qu'elle cache normalement; p, crête du manteau qui s'insinue entre les denticulations cardinales.

Fig. 4. La même extrémité vue en avant, le manteau est enlevé en grande partie.

d, adducteur antérieur des valves; h, languette du pied; r, bouche; s, palpe externe; t, palpe interne.

Fig. 5. Figure schématique de l'ensemble du système musculaire.

d, adducteur antérieur des valves; ff, rétracteurs du pied à leur surface d'insertion; m, leurs fibres se rendant au pied; e, adducteur postérieur des valves; jj, protracteurs du pied; h, languette du pied; g, byssus; u, bourrelet de l'orifice du byssus; i, extrémité postérieure et inférieure de la masse abdominale.

Études sur la faune malacologique de Saint-Jean-de-Luz, de Dinan et de quelques autres points du littoral océanien de la France,

PAR JULES MABILLE.

DEUXIEME PARTIE.

Binan, Belle-He-en-Mer (1).

1. ARION RUFUS, L. (Limax).

Assez abondant aux environs de Dinan: landes du moulin Bonnier, le Plessis-Balisson, Plancoët, Cloër, Saint-Samson, Jugon, Saint-Malo; Belle-Ile-en-Mer, maison Fouquet, Loc-Maria, Bangor.

2. Arion subfuscus, Drap. (Limax).

Assez commun sous les pierres, sous les mousses, au pied des arbres, dans tous les lieux frais ou humides: la vallée de la Rance, vallée de la Fontaine-des-Eaux, bois du Chêne-Ferron, forêt de Coatquen. — Non observé à Belle-Ile-en-Mer.

5. Arion hortensis, Fér.

Dinan: sous les pierres, au pied des fortifications; vallée de la Fontaine-des-Eaux. — Belle-Ile-en-Mer, autour de Sain t-Palais.

4. LIMAX AGRESTIS, L.

Commun partout. Dinan: jardins de la ville, oseraies

(1) Voir, pour la première partie, Journal de Conchyl., 186, p.248 et suivantes.

de Lehon, Saint-Servan, Saint-Malo; forêts de Coatquen, d'Yrignac, la Courbure. — Belle-Ile-en-Mer: les landes et les jardins.

5. LIMAX ARBORUM, Bouch.

Moq.-Tand., Hist. Moll. France, p. 24; ibid., pl. 111, fig. 2. Lim. agrestis var. sylvaticus.

Observé une fois sur les rochers de la Courbure, près de Dinan.

6. LIMAX MAXIMUS, L.

Les fortifications de Dinan, sous les pierres, les oseraies de Lehon, Jugon. — Les environs de la ville, à Belle-Ileen-Mer. — Observé également aux Sables-d'Olonne et à la Rochelle.

7. VITRINA MAJOR, Fér.

V. Draparnaldi, Cuv.; Moq., pl. vi, fig. 14, etc.

Vallée de la Rance, sur les rochers, où elle est fort rare. Lehon (Bourguignat, *Malacol. Bret.*).

8. VITRINA PELLUCIDA, Müll.

V. subglobosa, Michaud; Moq., pl. vi, fig. 55-56.

Vallée de la Rance, auprès de Dinan. — Belle-Ile-en-Mer. — La Rochelle, au bord du canal.

Vit sous les pierres, sous la mousse, au pied des touffes de graminées, aux environs de Dinan.

Cette espèce, par son ouverture arrondie, sa spire élevée, ses stries plus fortes, plus apparentes, se rapproche du *Vitrina annularis*.

9. SUCCINEA PUTRIS, L. (Helix).

Les oseraies de Lehon, vallée de la Fontaine-des-Eaux; marais de la forêt de Coatquen, près de Dinan; marais de Paramé, près de Saint-Malo. — Bords des ruisseaux, à Belle-Ile-en-Mer.

Dans toutes ces localités, la coquille atteint une taille moyenne; elle est plus ou moins colorée, mais toujours très-mince et très-fragile.

10. SUCCINEA PFEIFFERI, ROSSM.

Vallée de la Rance, près de Dinan, où elle est fort rare.

11. Succinea oblonga, Drap.

Vallée de la Rance. Fort rare.

Spire fortement tordue; dernier tour comprenant le tiers de la longueur totale de la coquille. Ouverture bien ovale, plus étroite à son extrémité supérieure, où elle forme un angle aigu.

12. SUCCINEA ARENARIA, Bouch.

Aussi rare que la précédente, avec laquelle elle vit. Elle se distingue de l'oblonga par sa spire moins tordue et plus ramassée, et surtout par son ouverture arrondie ou ovalearrondie, à angle supérieur nul ou presque nul.

45. Zonites fulvus, Müll. (Helix).

Par la convexité de leur dernier tour de spire, les individus de Dinan se rapprochent du Zonites (Helix) Mortoni, Jeffr.; il est même probable que des recherches ultérieures feront trouver cette dernière espèce dans nos régions.

Le Z. fulvus habite sous les pierres et les feuilles mortes : vallée de la Rance. — Non observé à Belle-Ile-en-Mer.

14. Zonites lucidus, Drap. (Helix).

Espèce très-abondamment répandue dans tous les lieux frais. Dinan : pied des murailles des fortifications; vallée

de la Fontaine-des-Eaux, Lehon, la Courbure, Pontpoucin, Saint-Malo, Paramé, Dinard. — Belle-Ile-en-Mer: autour des murs de l'hôpital, Bangor, Loc-Maria.

15. ZONITES SUBGLABER, Bourg.

Bourguignat, 1860, Malac. terr. et fluv. Bretagne, p. 47, pl. 1, fig. 14-16.

Vit sous les pierres avec le Zon. lucidus. Espèce fort rare.

Dinan: au pied des murs de la ville, Lehon, vallée de la Rance. — Belle-Ile-en-Mer: autour de l'hôpital.

16. Zonites allianus, Miller (Helix).

Dinan: autour de la ville, vallées de la Rance et de la Fontaine-des-Eaux; Plouer, Saint-Samson, Taden. — Espèce non observée à Belle-Ile-en-Mer, où cependant elle doit exister.

17. Zonites nitens, Gml. (Helix).

Dinan: fortifications de la ville, vallée de la Fontainedes-Eaux, Plouer, Saint-Servan. — Espèce non observée à Belle-Ile.

18. Zonites radiatulus, Alder.

Cette petite espèce, qui se trouve assez abondamment répandue dans certaines localités, est rare dans la nôtre; elle m'a été rapportée de la Courbure, près de Dinan, et je l'ai recueillie à Belle-Ile-en-Mer, derrière l'aiguade Vauban.

19. ZONITES PURUS, Alder (Helix).

Petite coquille à stries presque effacées, très-fines, difficilement visibles même à la loupe, d'un blanc vitré tirant quelquefois sur le verdâtre, très-voisine de la précédente, dont elle semble n'être qu'une transformation.

La Courbure, près de Dinan, sous les pierres; Belle-Ile, à l'aiguade Vauban.

20. Zonites crystallinus, Müll. (Helix).

Dinan, à la Courbure; oseraies de Lehon; prairies et oseraies de Saint-Samson; bords des ruisseaux, à Quévert; Aucaleuc, Bobital, Saint-André-des-Eaux (P. Mabille); Jugon; Paramé, près de Saint-Malo. — Belle-Ile-en-Mer, bords des ruisseaux et dans leurs alluvions; — la Rochelle, au bord du canal, dans les herbes.

21. HELIX PYGMÆA, Drap.

Dinan, à la Courbure. Un individu.

22. HELIX ROTUNDATA, Müll.

Lieux frais, bords des eaux, sous les pierres et au pied des arbres, Dinan, Plouër, Saint-Samson, Taden, écluse de Livet, Trelivan, Bobital, Brusvily; Saint-Carné, Calorguen, vallée de la Rance, Fontaine-des-Eaux, Paramé, Saint-Malo, etc. — Belle-Ile-en-Mer: au Palais, à Bangor, Loc-Maria, etc. — Sables-d'Olonne, la Rochelle.

25. HELIX OBVOLUTA, Müll.

Dinan: ruines du vieux château de Lehon, où elle est très-rare. Les figures de cette espèce (Hist. Moll. France, pl. vii, f. 27-29, de l'abbé Dupuy; pl. x, f. 28-50, de Moquin-Tandon) laissent beaucoup à désirer. L'ouverture de cette coquille porte deux saillies ou épaississements dentiformes, obtus, que ces figures ne représentent nullement.

24. HELIX LAPICIDA, L.

Dinan: murailles de la ville; vieux château de Lehon; Plouer, Taden; forêts de Coatquen et d'Yrignac (canton de Broon). Non observée à Belle-Ile.

25. Helix pulchella, Müll.

Dinan: autour de la ville; coteau de Baudouin; vieux château de Lehon; Fontaine-des-Eaux; la Courbure; Saint-Solin, dans les communs; Lechapt.—Saint-Servan et Dinard, près de Saint-Malo. — Assez commune à Belle-Ile-en-Mer et à la Rochelle.

26. HELIX COSTATA, Müll.

Mêmes localités que la précédente, avec laquelle elle vit sous les pierres, les feuilles, au pied des graminées.

27. Helix nemoralis, L.

Presque partout dans les bois, les haies, au bord des rivières et des ruisseaux; moins commune autour de Dinan que dans les contrées du centre de la France: commune à Belle-Ile-en-Mer, surtout sur les coteaux et dans les landes.

28. Helix hortensis, Müll.

Mêmes localités que la précédente, mais moins abondante. — Non observée à Belle-Ile.

29. HELIX ASPERSA, Müll.

Très-abondante aux environs de Dinan, de Saint-Malo, de la Rochelle et à Belle-Ile-en-Mer.

Varietas obscurata, Moq.-Tand., Hist., p. 474.

- zonata, Moq.-Tand., loc. cit.

Varietas conoidea, Moq.-Tand., loc. cit. (tendance à la forme scalaire).

— ponderosa, Baudon, Cat. Oise, 1862 : coq. couverte de marbrures rougeâtres et blanchâtres, solide, épaisse, opaque; péristome blanc, subcontinu, les deux bords étant presque réunis par un dépôt de matière calcaire. (Belle-Ile-en-Mer : très-rare.)

30. HELIX CARTHUSIANA, Müll.

Saint-Juvat, où elle est fort rare.

51. Helix corrugata, Gray.

Helix fusca, Montagu, non Poiret (1).

Bois du Chêne-Ferron. Cette charmante espèce vit sous les feuilles, mais particulièrement sous celles qui restent encore aux arbres, dans les lieux et sur les coteaux trèshumides. On ne peut facilement la trouver que vers les mois d'octobre et de novembre.

Varietas genuina. Coq. globuleuse, ombilic étroit.

major, mihi. Coq. globuleuse, un peu déprimée, plus grande que la précédente et à ombilic plus ouvert.

.52. HELIX REVELATA, Michaud.

H. revelata, Michaud, Compl., non Férussac (2).

Coteau de Baudoin, près de Dinan, sous le gazon et au

(1) Antérieurement à Montagu, Poiret a donné le nom de fusca à une espèce du groupe de l'H. nemoralis

(2) Férussac a mentionné son *Helix revelata* dans ses Tableaux systématiques, sans en donner de description; il indique cette espèce comme habitant Paris et les Alpes: il y a lieu de supposer qu'il a eu en vue un jeune individu soit d'*H. incarnata*, soit d'*H. strigella*.

pied de l'*Erodium botrys*; coteaux de la Rance, près du viaduc, au pied de l'*Urtica dioica*. — Belle-Ile-en-Mer, sur les pelouses de la prison, où elle est fort rare.

Dans la forme typique, la coquille est ordinairement de petite taille, verdâtre, mince, à péristome à peine bordé d'un simple bourrelet.

Varietas ponentina. Ilel. ponentina, Morelet, Moll. Portugal; II. occidentalis, Récluz. — Coquille ordinairement plus grande que la variété précédente, plus épaisse, à ombilic plus large, à ouverture proportionnellement plus grande; péristome très-épais, avec un bourrelet intérieur d'un beau blanc brillant (Belle-Ile).

55. HELIX SERICEA, Drap.

Dinan : vallée de la Rance; fort rare. Non observée à Belle-Ile.

54. Helix hispida, L.

Dinan : vallée de la Rance, sous les pierres; Belle-Ile, dans les jardins.

35. Helix concinna, Jeffreys.

Hel. concinna, de l'Hôpital, Cat. Moll. Calvados; non Moq.-Tand., non Dupuy, nec alior. Gall. auct.

Dinan : vallée de la Fontaine-des-Eaux; coteaux humides de la Rance, sur et sous les pierres, les plantes basses; se trouve particulièrement sur les feuilles, les tiges et au pied du *Petasites vulgaris*.

Varietas genuina, de l'Hôpital, loc. cit.

- depressa, mihi; coq. de même taille, à spire déprimée ou surbaissée.
- convexa, mihi; coq. plus petite, plus solide, spire convexe.

- Varietas albescens, mihi; coq. d'un blanc jaunâtre ou grisâtre, à spire ordinairement très-déprimée, quelquefois complétement plane.
 - alba, mihi; var. A. Jeff.; coq. entièrement blanche.
 - dubia, mihi; coq. plus petite, ombilic proportionnellement plus petit.

Observation. — Cette espèce, peu connue en France, est habituellement confondue avec les Hel. rufescens, Penn.; hispida, L.; montana, Stud. — Non observée à Belle-Ile. M. Bourguignat (Malacol. Bretagne) indique, aux environs de Dinan, l'Hel. rufescens, Penn.: je n'ai pu retrouver cette espèce.

56. HELIX FASCIOLATA, Poiret.

Hel. unifasciata, Moq.-Tand., non Poiret; Hel. candidula,
Stud.; Hel. fasciolata, J. Mabille, Études. Faun. Mal.
Saint-Jean, 1865, page 255.
Saint-Juvat (Côtes-du-Nord), rare.

57. Helix intersecta, Poiret.

Hel. intersecta, J. Mabille, loc. cit.; non Michaud, nec alior. Gall. auct.

Pelouses des coteaux de Lechapt (P. Mabille). Trèsrare.

58. Helix ignota, J. Mab.

II. ignota, J. Mabille; Catal. Saint-Jean, 1864; II. intersecta, Michaud, Compl., p. 50, pl. xiv, f. 55-54; non Poiret, nec alior. Gall. auct.

Dinan: le viaduc, toutes les côtes maritimes, Saint-Malo, Saint-Servan, Dinard, Saint-Jacut-de-la-Mer, Saint-Briac, Belle-Ile-en-Mer, coteaux aux environs de la grotte Saint-Marc.

Varietas genuina. Coq. déprimée, trochiforme, conique en dessus, à tours de spire renslés en dessous, et un peu déprimés autour de la région ombilicale, légèrement déprimés en dessus; le dernier très-grand, bien arrondi, à peine obtusément caréné à sa naissance; ombilic trèspetit. Une bande continuée sur tous les tours, formée de points presque arrondis et isolés.

Var. ß zonata, mihi. Coq. à spire surbaissée, à dernier tour obtusément caréné, à région ombilicale un peu moins déprimée que dans la variété précédente, toute couverte de petites taches roussâtres, transparentes. Une bande supérieure interrompue, composée de taches régulières, étroites, ayant un peu la forme d'un rectangle, rarement déchirée au bord; quelquefois la bande non interrompue est couverte de linéoles grisâtres.

Var. γ punctella, mihi. Coq. ordinairement plus déprimée avec une seule bande supérieure réduite à des points carrés bien réguliers. Moq.-Tand., pl. xvIII, f. 11-12.

Var. S minor. Coq. petite avec les mêmes dessins, ordinairement assez distinctement carénée.

Subvar. depressa. Coq. de même taille, à spire surbaissée, très-comprimée; ouverture très-oblique, carène subaigüe.

Subvar. albina, Moq. — Coq. blanche sans bandes ni taches. Je n'ai pas rencontré cette variété.

39. HELIX PISANA, Müll.

Saint-Malo, Dinard, Paramé, Saint-Juvat, Belle-Ile-en-Mer, toutes les pelouses, tous les coteaux qui avoisinent l'Océan. Très-abondante à la Rochelle et aux Sables-d'Olonne. Vit sur les plantes, les arbustes, surtout sur l'Euphorbia paralias et l'Eryngium maritimum; les

graminées, Triticum junceum, pycnanthum, campestre, etc.; Juncus acutus, maritimus, etc.

Varietas alba, mihi. Coq. blanche, très-mince, fragile, subpellucide (Belle-Ile).

- interrupta, Moq., p. 260.
- vulgata, Moq., loc. cit.
- scalaris, Belle-Ile-en-Mer, au Port-Donan.

Belle-Ile en-Mer, la Rochelle, Sables-d'Olonne, le Croisic, Saint-Malo (Ille-et-Vilaine), Saint-Jacut-de-la-Mer, Saint-Juvat (Côtes-du-Nord).

40. Helix variabilis, Drap.

Commune partout, dans tous les champs et à toutes les expositions. Dinan, à la Courbure, Saint-Malo, Paramé; Dinard, Saint-Juvat, Saint-Briac, Saint-Jacut-de-la-Mer, Belle-He-en Mer, la Rochelle, les Sables-d'Olonne. Vit sur toutes les plantes, les arbres, les arbustes, au pied des arbres : recherche de préférence les matières végétales en décomposition.

Var. fasciata, Moq., p. 262.

- zonalis, Gratel.; Mog., loc. cit.
- lutescens, Moq., p. 265.
- albicans, Moq., loc. cit.

41. HELIX PROTEA, Ziegler.

H. protea, Ziegl. in Rossm., Iconographie, vii-viii, 4858, pl. xxxviii, fig. 549.

Belle-Ile-en-Mer; sables du Port-Donan (un individu).

42. HELIX LINEATA, Olivi.

II. maritima, Drap.

Habite les champs, dans l'intérieur des terres, sur les

pelouses. Abondamment répandue à Belle-lle-en-Mer. Dinard et Saint-Malo : rare.

45. HELIX SUBMARITIMA, ROSSM.

Belle-Ile-en-Mer: assez commune sur les fortifications et au Port-Donan. — Dinan: environs de la ville; Paramé, Saint-Malo, Cancale, d'où elle m'a été rapportée; Dinard, Saint-Juvat, Saint-Jacut-de-la-Mer, Saint-Briac, écluse de Livet.

44. HELIX ACUTA, Müll.

Très-abondante partout, à Belle-Ile-en-Mer, la Rochelle, les Sables-d'Olonne, Saint-Malo et sur toutes les côtes maritimes: elle remonte le long de la Loire jusqu'à Tours, où je l'ai observée, notamment à Rochecorbon.

Varietas unifasciata, Mog.-Tand., loc. cit.

- bizona, Mog., loc. cit.
- articulata, Moq., loc. cit. Saint-Malo (Illeet-Vilaine).

Belle-Ile et la Rochelle; très-abondante dans l'île de Noirmoutiers.

45. Bulimus obscurus, Müll. (Helix).

Dinan : vallées de Fontaine-des-Eaux et de la Rance, forêt de Coatquen; Lehon, Saint-Servan; forêt d'Yrignac (canton de Broon), Belle-Ile-en-Mer, au pied des murs, des arbres, sous les pierres, les feuilles, etc.

46. Bulimus lubricus, Müll. (Helix).

Tous les lieux frais des environs de Dinan et de Saint Malo; les vallées et les prairies à Belle-Ile-en-Mer.

47. CLAUSILIA LAMINATA, Montag. (Turbo).

Très-rare. Vallée de la Rance. Non observée à Belle-Ile.

48. CLAUSILIA PARVULA, Stud.

Dinan et Saint-Malo, au pied des murs, sur les rochers, sous la mousse et les graminées. Commune à Belle-Ile-en-Mer.

Observation. M. Bourguignat (Malac. Bretagne, p. 154) indique, aux environs de Dinan, une espèce nouvelle, Claus. druiditica. Je ne l'ai pas rencontrée.

49. CLAUSILIA NIGRICANS, Pultn. (Turbo).

Dinan: murailles de la ville; vallées de la Rance et de la Fontaine-des-Eaux; forêts de Coatquen, d'Yrignac, Bobital, Saint-Malo, Jugon; assez commune à Belle-Ile-en-Mer.

50. CLAUSILIA ARMORICANA, Bourg.

Bourguignat, *Malac. Bretagne*, p. 154, pl. 11, fig. 1, 2. Très-rare : vallée de la Rance (2 individus).

51. CLAUSILIA ROLPHII, Leach.

Dinan : vallée de la Rance, Fontaine-des-Eaux : peu commune.

52. BALEA PERVERSA, L. (Turbo).

Vallée de la Rance, près de Dinan, sur le tronc des arbres. — Belle-Ile-en-Mer : dans les lierres derrière l'aiguade Vauban.

53. Pupa cylindracea, Da Costa (Turbo).

Dinan: autour de la ville; Lehon, Saint-Malo, Saint-Servan, Saint-Solin. — Belle-Ile-en-Mer: commun.

54. Pupa Sempronii, Charp.

Dinan et Belle-Ile-en-Mer: sous les pierres.

55. Pupa muscorum, L. (Turbo).

Moins abondant que l'espèce précédente, avec laquelle il vit.

56. VERTIGO MUSCORUM.

Belle-Ile-en-Mer : sous les pierres, auprès de la maison Fouquet.

57. VERTIGO PYGMÆA, Drap. (Pupa).

Dinan : à la Courbure, sous les pierres. Espèce peu commune.

Obs. M. Bourguignat (Malac. Bretagne, p. 65) indique en Bretagne une espèce nouvelle, le Pupa Loroisiana, qui ne me paraît pas différer du Vert. pygmæa.

58. ALEXIA MYOSOTIS, Drap. (Auricula).

Sous les plantes et sous les pierres dans tous les endroits vaseux baignés par l'eau de mer.

- Var. α. Bord externe sans plis; bord columellaire biplissé.
 - Bord externe réfléchi; bord columellaire triplissé.
 - 59. CARYCHIUM MINIMUM, Müll.

Les prés humides, le bord des caux, les lieux tourbeux. Dinan : vallées de la Rance, de la Fontaine des-Eaux; forêt de Coatquen, commune de Saint-Solin; la Garée. — Belle-Ile-en-Mer : bord des ruisseaux, dans les racines des plantes. 60. Planorbis nitidus, Müll.

Dinan : mares des communs de Saint-Solin ; la Garée.

— Belle-Ile-en-Mer : dans les fontaines. Rare.

61. PLANORBIS FONTANUS, Lightf. (Helix).

Dinan : vallée de la Fontaine-des-Eaux, Très-rare.

62. Planorbis complanatus, L. (Helix).

Dinan: Pont-Perrin; ruisseaux et fontaines de la vallée de la Rance; écluse de Livet, Taden; oseraies de Lehon; Plouer; Paramé près de Saint-Malo; Fontaine-des-Eaux.

— Belle-Ile-en-Mer: tous les ruisseaux et toutes les fontaines. — La Rochelle, dans le canal.

65. Planorbis vortex, L. (Helix).

Mêmes localités que le précédent, un peu moins commun.

64. Planorbis rotundatus, Poiret.

Mêmes localités que les précédents.

65. Planorbis Perezii, Graells.

Dinan: mares de Saint-Solin; oseraies de Lehon: assez rare. — Belle-Ile-en-Mer: dans une fontaine, près de la maison Fouquet.

66. PLANORBIS NAUTILEUS, L. (Turbo).

Dinan : vallée de la Fontaine-des-Eaux.

67. Planorbis albus, Müller.

Dinan : oscraies de Lehon; Pont-Perrin, Saint-Solin, Fontaine-des-Eaux. Rare à Belle-Ile-en-Mer.

68. Planorbis contortus, L. (Helix).

Mêmes localités que les précédents; plus rare,

Observation. Le Plan. Stelmachætius, Bourg., indiqué aux environs de Dinan, n'y a pas été retrouvé jusqu'ici : on le distinguera du Pl. albus à sa carène garnie de poils.

69. Planorbis corneus, L. (Helix).

Très-abondant: Dinan, Pont-Perrin; Lehon; vallées de la Rance, de la Fontaine-des-Eaux; forêt de Coatquen.

— Belle-Ile-en-mer, dans tous les ruisseaux.

Varietas minor. Coquille très-petite, moins épaisse.

70. Physa fontinalis, L. (Bulla).

Dinan : les marais et les ruisseaux, les fontaines. Commune.

71. PHYSA HYPNORUM, L. (Bulla).

Dinan: marais de Lehon, de Pont-Perrin, de Coatquen.

72. LIMNÆA AURICULARIA, L. (Helix).

Marais de Paramé près de Saint-Malo.

75. LIMNÆA LIMOSA, L. (Helix).

Abondamment répandue dans les mares et les ruisseaux. — Dinan : oseraies de Lehon, Saint-Solin; étang de la Garée; forêt de Coatquen; Plouer, la Richardaie, Paramé, Jugon, etc. — Belle-Ile-en-Mer : dans les fontaines.

Varietas cincta, mihi. Coquille petite, étroite, mince, fragile; dernier tour portant une bande rouge étroite. (Belle-Ile, 2 individus).

74. LIMNÆA TRUNCATULA, Müll. (Buccinum).

Saint-Juvat, dans les ruisseaux; très-rare à Belle-lle.

Varietas major, Moq.-Tand., p. 475. minor, Moq., loc. cit.

75. LIMNÆA DAUBLIERI, Requien.

Lim. truncatula, var. Daublieri, Moq., p. 475. Saint-Juvat, où elle est fort rare (P. Mabille).

76. LIMNÆA STAGNALIS, L. (Helix).

Dinan, fossés de Lehon, Pont-Perrin, Coatquen, la Garée, Fontaine-des-Eaux, vallée de la Rance, étangs de Jugon et de Kamerock. — Rare à Belle-Ile-en-Mer.

Varietas erosa, mihi. Coquille épaisse, peu solide, d'un gris roussâtre, à épiderme enlevé par parties, et quelquefois presque entièrement: sous-variété à test plus mince, subpellucide, d'un brun noirâtre. Cette variété vit dans les eaux tranquilles et parfaitement pures des fossés et des marais des oseraies de Lehon, localités alimentées par des sources et par des infiltrations des eaux de la Rance. Dans ces mêmes lieux, se trouvent les Limnæa palustris, limosa; Planorbis complanatus, corneus, lesquels ne présentent aucune trace d'érosion.

77. LIMNÆA FRAGILIS, L. (Helix).

Marc-Saint-Coulban près de Château-Neuf (Côtes-du-Nord). P. Mabille.

78. LIMNÆA PALUSTRIS, Müll. (Buccinum).

Dinan et Belle-Ile-en-Mer; espèce abondante.

79. Ancylus fluviatilis, Müll.

Dinan : ruisseau de la Fontaine-des-Eaux, très-abondant. 80. Ancylus lacustris, L. (Patella).

Dinan : Fontaine-des-Eaux, oseraies de Lehon, la Rance. Vit sur les plantes, le bois mort, les pierres : rare.

81. Cyclostoma elegans, Müll. (Nerita).

Dinan : vallée de la Rance, la Richardaie; Belle-Ile-en-Mer : coteaux aux environs de la grotte Saint-Marc, autour de la ville du Palais.

Varietas violacea, Des Moul., Moq., Hist., p. 497.

82. Hydrobia anatina, Drap. (Cyclost.).

Dinan : écluse de Livet; marais salés de l'embouchure de la Rance; Marc-Saint-Coulban près de Château-Neuf (P. Mabille). — Belle-Ile-en-Mer : marécages à l'embouchure des petits ruisseaux.

85. Hydrobia acuta, Drap. (Cyclost.).

Dinan : écluse de Livet; Marc-Saint-Coulban, où elle est très-abondante sur les touffes du *Chara alopecuroides* (P. Mabille). Belle-Ile-en-Mer; rare.

84. Hydrobia similis, Drap. (Cyclost.).

Belle-Ile-en-Mer. Très-rare.

85. BYTHINIA LEACHII, Shepp.

Dinan : vallée de le Fontaine-des-Eaux. Rare.

86. BYTHINIA TENTACULATA, L. (Helix).

Dinan: vallées de la Fontaine-des-Eaux, de la Rance; oseraies de Lehon, Pont-Perrin, Jugon, Kamerock.—Belle-Ile-en-Mer: les fontaines et les ruisseaux.

Varietas corrosa, mihi. Coq. de même forme, de taille

plus petite, plus ou moins érodée, à sommet ordinairement tronqué (Pont-Perrin).

87. VALVATA PISCINALIS, Müll. (Nerita).

Dinan et Belle-Ile: abondante partout.

88. VALVATA CRISTATA, Müll.

Même habitat que la précédente : plus rare.

89, Anodonta cellensis, C. Pfeiffer.

Dinan : la Rance, à Pont-Perrin ; [étang de Jugon (P. Mabille).

90. Anodonta oblonga, Millet.

Dinan: la Rance, à Pont-Perrin (rare).

91. ANODONTA ANATINA, L. (Mytilus).

Dinan: la Rance, à Pont-Perrin (un individu)

92. Anodonta Gratelupeana, Gassies.

Même habitat que la précédente, et aussi rare.

93. Anodonta ponderosa (C. Pfeiffer).

Var. Dupuy, Hist., pl. xvIII, fig. 12. Dinan: la Rance.

94. Anodonta Rossmassleriana, Dupuy.

Dinan: la Rance (un individu).

95. Anodonta Dupuyi, Ray et Drouet.

Dinan : dans la Rance. Je signalerai une variété dont le bord inférieur est à peine relevé postérieurement. 96. Anodonta variabilis, Drap.

An. variabilis, Moq.-Tandon, p. 561, pl. xLv, fig. 5, non A. piscinalis, Dupuy.

Denain: la Rance, à Pont-Perrin. Rare. Var. crassula, Moq.-Tand., loc. cit.

97. Unio littoralis, Cuvier.

Dinan: la Rance, un peu au-dessus de Lehon: rare.

98. Unio batavus, Mat. et Rack. (Mya).

Saint-Juvat (P. Mabille). Un individu.

99. Unio pictorum, L. (Mya).

Dinan: Lehon; la Rance, à Pont-Perrin.

Varietas ovalis, mihi. Coq. elliptique ovale, aussi large à l'extrémité postérieure qu'à l'extrémité antérieure; bord inférieur présentant une courbe très-élégante, non sinuée, un peu plus brusquement relevé en arrière qu'en avant; bord supérieur légèrement courbé, s'abaissant insensiblement en arrière pour former avec l'inférieur un rostre très-court, arrondi, tronqué. Bord antérieur arrondi, subtronqué; ligament proéminent; sommets très-excoriés. Lamelle de la valve droite mince, peu développée; dent cardinale obtusément subtriangulaire, conique, épaisse: coquille enflée.

Varietas Milleti, Moq.-Tand., Hist. Moll., p. 576. Je rapporte à cette variété une forme oblongue, assez comprimée, à valves très-épaisses, très-solides, à stries transverses assez marquées, à sommets érodés et très-écartés, terminée brusquement en un rostre assez court, obtusément arrondi et subtronqué: dent cardinale de la valve droite allongée, triangulaire, superficiellement crénelée,

très-épaisse, très-forte. Lamelle assez épaisse, peu développée; dent cardinale postérieure de la valve gauche tuberculeuse-conique.

100. Unio ponderosus, Spitzi.

Dinan: la Rance; un individu.

Coq. subcylindrique, un peu réniforme, très-allongée; bord supérieur arqué, inférieur droit, avec une forte dépression vers son milieu; très-enflée de toutes parts, trèsépaisse et très-solide; sommets excoriés, blancs.

101. Unio tumidus, Philippi.

Rare. Dinan: dans la Rance, le Couesnon.

102. PISIDIUM HENSLOWIANUM, Shepp. (Tellina).

Dinan: oseraies de Lehon; vallées de la fontaine-des-Eaux, de la Rance; mares des communs de Saint-Solin; landes du moulin Bonnier. Belle-Ile-en-Mer, les fontaines. — Rare.

405. Pisidium amnicum, Müll. (Tellina).

Mêmes localités que la précédente espèce.

404. PISIDIUM CASERTANUM, Poli (Cardium).

Dinan: oseraies de Lehon; vallées de la Fontaine-des-Eaux, de la Rance; Saint-Solin, forêt de Coatquen, Pont-Perrin, moulin Bonnier, Jugon, Caulnes, Saint-Suliac. Espèce abondante dans toutes ces localités. — Belle-Ileen-Mer, daus les ruisseaux; rare.

105. PISIDIUM PUSILLUM, Gmelin (Tellina).

Dinan: oseraies de Lehon.

106. PISIDIUM NITIDUM, Jen.

Dinan: même localité.

107. CYCLAS CORNEA, L. (Tellina).

Dinan: forêt de Coatquen, fossés et oseraies de Lehon, Pont-Perrin, la Garée, la Rance. Belle-Ile-en-Mer: commune dans tous les ruisseaux.

108. Cyclas Rivalis, Drap.

Dinan: Lehon, Pont-Perrin. Assez rare.

109. CYCLAS LACUSTRIS, Müller (Tellina).

Dinan : Saint-Solin, forêt de Coatquen, oseraies de Lehon.

Var. mamillaris, Gass., Moll. Agen. — Saint-Solin.
J. M.

Examen critique du groupe des Mclix cariosula, Mayrani, candidissima et Bætica,

PAR J. B. GASSIES.

L'auteur d'un ouvrage en cours de publication, sur la Malacologie terrestre et fluviatile de l'Algérie, croit devoir nous contester l'espèce que nous avons décrite en 1856 (1)

⁽¹⁾ Description des coquilles univalves, terrestres et d'eau douce de l'Algérie, envoyées à la Société Linnéenne de Bordeaux par M. le capitaine Mayran. (Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux, 3° série, tome 1°, p. 109, pl. 1, fig. 1, 2, 3, 1856.)

sous l'appellation d'*Helix Mayrani*, et soutient qu'elle est la même que celle publiée par M. le professeur Rossmässler sous le nom d'*Helix Bætica*.

Nous écarterons du débat tout ce qui n'est pas essentiellement utile et ne suivrons pas l'auteur sur le terrain des personnalités. Nous nous bornerons à discuter le côté scientifique de la question.

Ceci posé, nous allons passer en revue le groupe des *Helix* auquel se relient notre *Helix Mayrani* et l'*Helix Bætica*, Rossmässler, dont nous possédons des types authentiques. Outre les ouvrages de M. le professeur Rossmässler, dont il a bien voulu nous gratifier en partie, nous avons également la plupart des espèces qu'il a recueillies en Espagne. Nous tenons de la libéralité de M. le docteur Angel Guirao-Nabarro, son compagnon et le guide de ses excursions dans la province de Murcie, ces espèces, qui, d'après le témoignage du donateur, ont été recueillies, par M. Rossmässler lui-même, et peuvent, par conséquent, être considérées comme typiques.

Nous demandons la permission de mettre sous les yeux du lecteur les diagnoses des espèces suivantes.

HELIX CARIOSULA, Michaud.

Testa subimperforata, subsemiglobosa, carinata, superne globosa-convexa, cariosa, subtus planiuscula, sordide alba, carina filiformi suturaque tuberculato-erosis; anfr. 5 planiusculi; apertura lunaris; peristoma simplex, sublabiatum, angulatum, margine supero subdeflexo, basali subincrassato, columellari dilatato, reflexo, perforationem obtegente. Diam. maj. 18, min. 16, alt. 10-12 mill.

Habitat in Algeria, Syria, Hispania, insulis Balearicis, etc.

HELIX MAYRANI, Gassies.

Testa imperforata, superne subconico-globosa, carinata. sub epidermide rufescente, granulato-crispata, subtus planiuscula, nitida, carneo-albescens, carina filiformi, crispata, prope labrum evanescente; anfr. 5-6 convexi, ultimus superne striis radiantibus ornatus; sutura profunda intrante; apertura obliqua, ovato-rotundata; peristoma simplex, subdilatatum, intus subincrassatum, album, vel pallide carneum; columella dilatata, nitida; umbilico patulo clauso. — Diam. maj, 49-20, min. 45-16, alt. 45 mill.

Habitat in rupibus prope Sfisseff (Sidi-bel-Abbes).

Il suffit de lire les deux diagnoses ci-dessus pour voir quels sont les caractères sur lesquels nous nous sommes fondé pour établir notre espèce à côté de celle de M. Michaud.

En effet, l'Helix Mayrani diffère de l'Helix cariosula:

- 1° Par sa spire constamment plus conoïde et sa suture rentrante, tandis que la suture recouvre les tours suivants dans l'espèce de M. Michaud;
- 2º Par son épiderme visible, coloré et plus finement chagriné;
 - 5° Par la forme plus convexe de ses tours;
- 4° Enfin par sa base globuleuse et sa carène bien moins aigüe; son ouverture plus arrondie et sans angle marqué à la carène, qui s'efface avant d'arriver au péristome.

Voici maintenant les diagnoses comparatives des *Helix* candidissima et Bætica:

HELIX CANDIDISSIMA, Draparnaud.

Testa subimperforata, globosa, solida, cretacea; anfr.

planiusculi, superi carinati (carina demum evanescente), ultimus antice deflexus; apertura parva, lunata, subangulata; peristoma subpatulum, hebes, intus subincrassatum, margine columellari strictiusculo, dilatato.—Diam. maj. 20, min. 17 1/2, alt. 13-14 mill.

Habitat in littoribus Mediterraneis Galliæ, Italiæ, Hispaniæ.

Var. major.

Diam. maj. 30, min. 25, alt. 20 mill. — Habitat in Algeria (Oran, Tlemcen, Isly, etc.).

Var.? Bætica.

Diam. maj. 26, min. 22, alt. 47 mill. — Habitat prope Oran.

HELIX BÆTICA, Rossmässler.

Testa exumbilicata, globosa, solida, albo-cinerea; anfr. 5 1/2 lentissime accrescentibus, carinatis, supra cariosorugulosis, penultimo desuper aspecto ultimum latitudine æquante, ultimi carina sensim evanescente; apertura perobliqua, late lunata, extus subangulata; peristomate vix patulo, sublabiato.—Diam. maj. 24, min. 21, alt. 45-47 mill.

Habitat in Almeria et Archena prope Murciam.

D'après les dimensions des Helix Mayrani et Bætica, dimensions qui, pour la première espèce, [ne nous ont présenté aucune variation sensible sur les 45 individus que nous avons eus entre les mains, il est facile de juger de leurs différences de volume.

Helix Mayrani: diam. maj. 20 (au plus), min. 15-16, alt. 15 mill. (au plus).

Helix Batica: diam. maj. 24, min. 21, alt. 15-17 mill.

Le rapprochement de taille est presque identique entre les Helix Mayrani et Helix cariosula d'Oran.

Helix cariosula: diam. maj., 18-21, min. 16-17, alt. 10-12 mill.

Il est inutile de comparer notre espèce, sous le rapport de la taille, avec des individus d'*Helix candidissima*, car cette dernière varie énormément, comme il est facile de le voir en se reportant aux dimensions données à chaque variété.

MM. Rossmässler et Pfeiffer concluent au rapprochement des deux espèces, candidissima et Batica, et ne se fondent, pour le distinguer spécifiquement, que sur des différences anatomiques, les deux coquilles ne leur paraissant pas offrir des caractères suffisants pour leur séparation.

Dans la description allemande de M. Rossmässler, nous ne trouvons cité, en effet, aucun caractère tranché, et qui ne puisse s'appliquer aux autres candidissima de même provenance, ou d'Algérie.

Nous possédons des intermédiaires de candidissima et Bætica, de Sicile, d'Algérie, des îles Baléares, d'Espagne, etc., qui passent de l'une à l'autre forme par des transitions de peu d'importance. Quelques individus sont fort carénés, d'autres le sont à peine, et d'autres ne le sont pas du tout. Parfois les rugosités des premiers tours et de la suture disparaissent complétement chez les individus qui possèdent, d'ailleurs, les autres caractères.

Dans tous les cas, jamais notre *Helix Mayrani*, des hauteurs de Sfissef, n'a présenté de variations dans le coloris, la carène et les crispations de la suture et des tours.

Ces rugosités persistent toujours, et, même sous l'action d'une brosse dure, elles ne changent pas. Le test reste fortement chagriné et carié, tandis que chez l'Helix Bætica, s'il l'est, c'est fort peu, et seulement sur les premiers tours. Sur les coquilles lavées à la brosse, la plupart des zones rougeâtres disparaissent; car elles dépendent, en partie, du dépôt ferrugineux du sol où le mollusque s'enterre, et celles qui persistent sont dues à la transsudation du manteau pendant les temps d'arrêt de croissance, alors que l'animal forme son épiphragme pour se reposer, jeûner ou se garantir contre les agents extérieurs.

Ces zones sont fort irrégulières, et, comme le dit M. Rossmässler, nuageuses, et il est facile de remarquer qu'elles sont toujours plus prononcées vers les arrêts de croissance (4).

Il est un fait d'observation qui nous est familier, et que nous avons constaté un grand nombre de fois, au sujet du Bulimus detritus du haut Agenais. Là, le sol exclusivement ferrugineux communique sa teinte à tout ce qui l'entoure, et surtout aux animaux qui creusent la terre, ou se nourrissent de ses productions.

Le Bulimus detritus a le test de contexture identique à celui des Helix candidissima et Bæica, et nullement à celui de l'Helix Mayrani.

Chez les deux premières espèces comme chez le *Bulime* précité, la coquille a le test solide, lisse et luisant dans toutes ses parties, tandis que le même caractère n'existe, chez l'*Helix Mayrani*, que dans sa partie inférieure, tout le dessus étant parfaitement chagriné.

⁽¹⁾ Les figures des planches coloriées de M. Rossmässler sont tellement outrées dans leurs nuances, que nous ne pouvons les accepter avec certitude. Il est tel *Melanopsis*, par exemple, que nous possédons très-uniformément brunâtre, et qui, sur la planche, est paré des plus belles couleurs exotiques. B. G.

Nous croyons inutile d'entrer dans d'autres considérations pour faire ressortir les différences qui existent entre les Helix Mayrani et Bætica, et nous concluons que:

L'Helix Mayrani, Gassies, est voisin de l'Helix cariosula, Michaud;

L'Helix Bætica, Rossmässler, est voisin de l'Helix candidissima, Draparnaud.

B. G.

Note sur l'identité des Lucina Voormoevei, Deshayes, et L. mirabilis, Dunker,

PAR F. VAN HEUKELOM.

Dans l'ouvrage intitulé Novitates conchologicæ, publié chez Théodore Fischer, à Cassel, M. le docteur W. Dunker vient de donner, à la page 77 de la neuvième livraison, la description, et, à la planche 26, la figure d'une Lucine présumée nouvelle, qu'il nomme Lucina mirabilis, en remarquant qu'il n'en a vu que la valve gauche, appartenant à la collection de M. Chr. Reents, à Hambourg.

Comme amateur de conchyliologie, je regrette toujours l'emploi de diverses dénominations pour désigner la même espèce, et je pense qu'il y a utilité pour la science à relever ces sortes d'erreurs. M. Dunker, avant de publier sa description, aurait dû rechercher avec soin si réellement la coquille de M. Reents était ou non décrite antérieurement. Il aurait trouvé, dans le II° tome de la 2° série du Journal de Conchyliologie (juillet 1857), aux pages 104

et suivantes, et à la planche II, la même espèce décrite par M. Deshayes et figurée sous le nom de *Lucina Voor*hoevei.

Cette coquille, facile à distinguer de ses congénères par sa grande taille, sa ressemblance avec certaines espèces fossiles du bassin de Paris, et particulièrement le L. Defrancei, son absence de dents latérales à la charnière, et enfin par la longueur extraordinaire de son impression musculaire antérieure, avait été communiquée à feu M. Bernardi par M. Voorhoeve, de Rotterdam. M. Scheepmaker, de la collection duquel elle faisait partie, l'avait reçue de la côte de Mozambique: nous ajoutons ce détail pour suppléer au silence de l'article descriptif, en ce qui concerne l'habitat de l'espèce.

Quant à l'identité parfaite du Lucina mirabilis de M. Dunker avec le L. Voorhoevei, Deshayes, il suffit de comparer les figures et les descriptions des deux auteurs pour ne plus conserver aucune espèce de doute à ce sujet. En conséquence, le nom de M. Deshayes étant de huit années antérieur à celui de M. Dunker, il y a lieu de rejeter la dénomination proposée dans les Novitates par ce dernier auteur et d'établir la synonymie de l'espèce ainsi qu'il suit:

LUCINA VOORHOEVEI.

Lucina Voorhoevei, Deshayes, in Journ. Conchyliologie, 2° série, t. II, p. 106, pl. 11, fig. 1, 4857.

Lucina mirabilis, Dunker, in Novit. Conchol. Moll. mar., liv. 9, p. 77, tab. xxvi, fig. 7-9, 1865.

Hab. Mozambique.

F. v. H.

Note relative aux genres Balea et Temesa,

PAR O. SEMPER.

En étudiant la bibliographie des *Diplommatinacées*, nous nous sommes vu entraîné à rechercher aussi celle des *Balea* ou *Balia* et des *Temesa*, et ayant pu faire quelques observations à leur égard, nous croyons qu'il ne sera pas inutile de les publier.

I. G. BALEA.

Le seul travail qui traite du genre Balea dans un sens vraiment naturel est celui que M. Bourguignat a publié, d'abord dans la Revue et Magasin de zoologie en 1857, puis reproduit dans ses Aménités malacologiques (vol. II, p. 66 et suiv., 1860) : il adopte de préférence le vocable Balia. Il paraîtrait que M. Pfeiffer, lorsqu'il a réuni les éléments du volume IV de sa Monographie des Hélicéens, n'a point été à même de consulter le travail de M. Bourguignat, car nous y trouvons (p. 714 et suiv.), dans le genre Balea, des espèces exclues par M. Bourguignat, et nous n'y voyons pas signalées les espèces nouvelles de l'auteur français (1). L'énumération donnée dans l'édition posthume du livre de M. Albers est une reproduction de la liste de M. Bourguignat, et celle qu'ont donnée MM. H. et A. Adams a servi de base à la Monographie de M. Pfeiffer, déjà citée.

⁽¹⁾ Ces espèces sont les B. Pyrenaica, B. Rayiana, B. Deshayesiana et B. Fischeriana, de France, et B. lucifuga, Leach, ms., d'Angleterre.

H. Crosse.

A la fin du travail de M. Bourguignat, nous trouvons cités les noms de deux espèces de Balea, qui se trouvent énumérées dans la liste de MM. H. et A. Adams, et sur lesquelles les documents scientifiques manquaient en 1857. Pour l'une d'elles ils ne manquent plus aujourd'hui, et il nous paraît qu'ils rendent en même temps assez vraisemblable l'idée que nous allons émettre sur la seconde. Nous formulerons nos éclaircissements en établissant comme il suit la synonymie des deux espèces en question.

1. ACHATINELLA LURIDA, Pfeiffer.

Achatinella lurida, Pfeiffer, Versuch., n° 166.
Tornatellina castanea, Pfeiffer, Monogr., III, n° 9.
Leptinaria castanea, H. et A. Adams, Gen., II, p. 140.
Balea castanea, H. et A. Adams, Gen., II, p. 174.
Achatinella lurida, Pfeiffer, Monogr., IV, p. 570.

2. ACHATINELLA GLABRA, Newcomb.

Achatinella glabra, Newcomb, Proc. Zool. Soc., 1853, p. 459.

Achatinella elegans, Newcomb, Proc. Zool. Soc., 1855, p. 149.

Achatinella glabra, Pfeiffer, Malak. Blätt., 1854, p. 121.

Balea glabra, H. et A. Adams, Gen., II, p. 174, 1855 (selon notre opinion).

Achatinella glabra, Pfeiffer, Monogr. Helic., IV, p. 520, 1859.

II. G. TEMESA.

Sous le nom de Temesa, MM. H. et A. Adams (Gen., II, p. 175) ont établi une coupe subgénérique du genre Balea, à laquelle ils appliquent la phrase caractéristique suivante: « Testa elongata, clausiliæformis, anfractibus medianis

latissimis, columella distincte plicata. » Ils y comprennent cinq espèces: T. australis, Forbes; T. clausilioides, Reeve; T. Funcki, Pfeisser; T. glorifica, Parreyss, et T. livida, Menke.

Nous retrouvons cette conpe élevée au rang de genre dans la monographie précitée des Balea. M. Bourguignat y fait entrer les huit espèces snivantes: T. Funcki, Pfeiffer; T. clausilioides, Reeve; T. australis, Forbes; T. livida, Menke; T. glorifica, Parreyss; T. glauca, Bielz; T. latens, Frivaldsky; T. Newcombi, Pfeiffer.

M. Pfeiffer (Monogr. Helic., IV, p. 715) ne considère les Temesa que comme un simple groupe du genre Balea, et y fait entrer seulement les B. Funcki, Pfeiffer; B. clausilioides, Reeve, et B. australis, Forbes.

On le voit, les savants qui se sont occupés de cette coupe diffèrent assez de sentiment entre eux, tant au sujet de son étendue que pour ce qui concerne sa valeur. Il est donc permis de se demander quelle est son étendue réelle. Heureusement pour la solution de cette question, nous ne manquons pas de documents qui nous permettent de retrancher définitivement de la coupe une partie des espèces qui y ont été introduites. Nous nous permettrons d'éliminer d'abord les T. glorifica, Parreyss; T. livida, Menke; T. glauca, Bielz, et T. latens, Frivaldsky. La dernière de ces espèces n'est qu'une simple variété de la troisième (Pfeiffer, Monogr., IV, p. 720). Quant aux trois autres, il a été prouvé, par les recherches anatomiques de M. A. Schmidt (Malakol. Beitrage, p. 75 et suiv., 1857), que ce sont de véritables Clausilies appartenant à la section Alopia, H. et A. Adams. Conséquemment, MM. Pfeiffer et von Martens les ont fait entrer dans ce groupe du g. Clausilia, si éminemment caractéristique des montagnes du calcaire jurassique de la Transylvanie. - L'espèce citée

en dernier lieu par M. Bourguignat comme *Temesa* est un *Achatinella* dont la synonymie devra être établie de la manière suivante:

ACHATINELLA OBELISCUS, Pfeiffer.

Achatinella obeliscus, Pfeiffer, Vers., p. 166.

Balea Newcombi, Pfeiffer, Proc. Zool. Soc., p. 67, 1852.
Balea Newcombi, Pfeiffer, Monogr. Helic., III, p. 583,
n° 6.

Temesa Newcombi, Bourguignat, Revue et Mag. zool., 1857, n° 12.

Temesa Newcombi, Bourguignat, Aménit. malacol., II, p. 80, 1860.

Achatinella obeliscus, Pfeiffer, Monogr., IV, p. 570, 1859.

Des différentes formes rapportées aux *Temesa* par les auteurs, on doit donc retrancher cinq espèces qui sont des *Clausilia* ou des *Achatinella*. C'est ce qu'a fait M. Pfeiffer avec beaucoup de raison. Il ne resterait donc plus, dans le genre, que les

T. australis, Forbes, de Port-Molle (Australie);

T. clausilioides, Reeve, des Andes de Caxamarca (Pérou);

T. Funcki, Pfeiffer, Cachopo, province de Mérida (Nouvelle-Grenade).

Cette réunion d'espèces de patries si différentes contrasterait bien étrangement avec ce que l'on connaît des lois de la distribution des Gastéropodes terrestres, même s'il s'agissait ici d'un groupe répandu indifféremment dans les régions chaudes de plusieurs continents, comme, par exemple, les Stenogyra, l'Ennea bicolor, etc. Nous aimons à croire que nous sommes ici en présence de deux groupes bien distincts, réunis jusqu'ici faute d'un assez grand nombre d'espèces connucs pour pouvoir en apprécier les

différences. Quoi qu'il en soit, nous nous croyons en droit de demander quels sont, en définitive, les caractères distinctifs du genre *Temesa* et à quel auteur il appartient scientifiquement. Ce n'est, assurément, ni à M. Bourguignat ni à M. Pfeiffer, qui ne l'ont pas fait. Mais ce n'est pas davantage aux auteurs qui ont proposé cette coupe, en la caractérisant par une phrase assez vague pour permettre d'y introduire des *Clausilies* et même des *Achatinelles*, et qui, créant un genre, semblent s'être plu à le couvrir d'ambiguïtés; car on ignore parfaitement s'ils ont voulu prendre pour type de leur coupe les *Clausilies* de Transylvanie, ou les espèces d'Amérique, ou enfin celle d'Australie.

O. S.

Description d'espèces nouvelles provenant d'Australie et des îles Salomon et Norfolk,

PAR J. C. Cox, M. D.

1. VITRINA PLANILABRIS.

Vit. testa auriformi, valde depressa, tenui, translucente, polita, epidermide olivaceo-viridi induta, leviter striata et (sublente) lineolis paucis depressis spiralibus; spira pusilla, vix prominente, nucleo albido; anfractibus tribus, ultimo peramplo, planato, exterius convexo; apertura lunato-ovata, intus margaritacea, peristomate tenui. margine columellari pertenui, plano, extus carinato.

Diam. maj. 0,80, min. 0,50, alt. 0,26, apert. 0,55 + 0,42 unc. (4).

Habitat in regione « New South Wales » dicta, Australiæ; « Mitchell River » (Porter); Urara River, sub stipitibus (Macgillivray).

Cette espèce est grande et très-déprimée : elle se distingue facilement par l'aplatissement de la partie basale de la coquille, aux alentours de la columelle. L'animal, quand on l'inquiète, produit une sécrétion de couleur pourprée. La coquille, chez les jeunes individus, paraît plus renflée.

2. Helix Greenhilli.

Hel. testa umbilicata, globoso-turbinata, lævigata, obsolete striata, lineolis undulatis minutissimis confertis sublente manifestis, rufo-castanea, subtus viridi-fulva; anfractibus sex, ultimo peramplo, convexo, cæteris convexiusculis; apertura lunato-subcirculari, peristomate tenui, modice reflexo, columella basi dilatata, umbilicum fere obtegente, labro intra albido, extra viridi-fulvo. — Diam. maj. 1,20, min. 1,00, alt. 0,90 unc.

Habitat « Dawson River, Queensland. » Espèce voisine des H. Grayi, H. Gilberti, etc.

5. Helix Urarensis.

Hel. testa late et perspective umbilicata, depresso-curculari, tenui, nitida, epidermide flavo-cornea induta, creberrime et irregulariter elevato-striata, supra crasse, infra tenuiter; spira vix prominente, apice depressa; anfractibus quatuor et semisse (4 1/2), gradatim incres-

⁽¹⁾ L'auteur emploie, comme unité de mesure, le pouce anglais (uncia), qui représente à peu près 2 centimètres 1/2 (2,539954 centimètres forment la fraction exacte).

H. C.

centibus, modice convexis, ultimo carinato; apertura obliqua, lunari-circulari; peristomate tenui, modice expanso, et ad columellam dilatato. — Diam. maj. 0,30, min. 0,25, alt. 0,15 unc.

Habitat « Urara, Clarence River, » in regione « New South Wales » dicta, Australiæ (Macgillivray).

Cette forme se rattache à l'*H*. Strangeoides, mais pas très-étroitement: sa sculpture est plus grossière, et le mode d'accroissement de ses tours diffère beaucoup de celui de cette espèce et de toutes les autres de la même section (*H. ptychomphala*, *H. Franklandiensis*, *H. Strangei*, *H. assimilans*, etc.).

4. HELIX NAUTILOIDEA.

Hel. testa obtecte perforata, orbiculari, depressa, regulariter costulata, epidermide rufo-cornea induta; spira planata, sutura impressa, anfractibus quatuor et semisse (4 1/2) convexiusculis, ultimo tumido, supra ad suturam convexo, et ad os leviter planulato; apertura obliqua, lunato-ovata, intus margaritacea, margine externo, supra subsinuato, columellarique umbilicum demum obtegente, peristomate simplici. — Diam. maj. 0,23, min. 0,19, alt. 0,42 unc.

· Habitat » Clarence River » (Macgillivray).

Bien que cette espèce ait beaucoup de ressemblance avec une autre *Hélice*, largement ombiliquée et plus grossièrement sculptée, l'*H. iuloidea*, elle est encore plus voisine de l'*H. sericatula*: cette dernière espèce est plus petite, plus délicate, et porte des costulations plus fines.

5. Helix aridorum.

Hel. testa profunde umbilicata, depresso-globosa, solidiuscula, parum nitente, radiatim rugoso-striata, sublente subtilissime granulata; infra læviuscula, corneovirescente; spira parva, late depressa, apice obtusa, sutura impressa, anfractibus quatuor et semisse (4 1/2) convexis, ultimo peramplo, rotundato; tumido; apertura lunari-circulari, peristomate tenui, reflexo, margine columellari basi dilatato, et umbilicum semissem obtegente.

— Diam. maj. 0,56, min. 0,50, alt. 0,40 unc.

Habitat « Clarence River » sub stipitibus, in locis aridis (Macgillivray).

6. HELIX SPLENDESCENS.

Hel. testa obtecte perforata, globoso-conica, tenui, pellucida, lævigata, polita, castanea, ad os juxtaque locum solitum carinæ saturatiore; fascia albida infra suturam, et subtus fasciis duabus albidis latioribus; spira conica apice albo; anfractibus sex, subplanatis, ultimo ad os supra planato, convexo, obsoletissime carinato, antice producto; apertura perobliqua, rotundo-elongata, antice subsinuata; peristomate tenui, reflexo, ad columellam rectam expanso, castaneo, albo anguste marginato. — Diam. maj. 0,95, min. 0,80, alt. 1,40 unc.

Habitat in insulis Salomonis (Turner).

7. Helix flosculus.

Hel. testa obtecte perforata, depresso-lenticulari, tenuiuscula, pellucida, radiato-striata, lutescente, fasciis crebris ferrugineis radiatis anfractu ultimo præsertim et ad umbilicum extendentibus, cinguloque interdum infra carinam; spira convexo-conica; anfractibus quinque, convexiusculis, ultimo carinato; apertura angulato-lunata, peristomate simplici, ad columellam vix expanso. — Diam. maj. 0,40, min. 0,37, alt. 0,26 unc.

Habitat in insula « Norfolk » dicta (Turner). C. C.

Description d'espèces nouvelles provenant de la Nouvelle-Calédonie. — VI° article,

PAR J. B. GASSIES.

1. Zonites subfulvus, Gassies.

Testa rimata, turbinato-globosa, conoidalis, cornea vel fusca, nitida, minutissime striatula; anfractus 6 convexi, gradatim accrescentes, ultimus basi convexiusculus, antice descendens, subcarinatus; apice nitidulo; apertura subrotunda, depressa; peristoma rectum, simplex, acutum; columella vix patula; sutura impressa. — Diam. maj. 5 1/4, min. 4 4/2, alt. 4 mill.

Hab. insula Art, Novæ Caledoniæ (M. Montrouzier).

Obs. Cette espèce est tellement voisine du Zonites fulvus, Müller, qu'elle n'en diffère que par ses tours plus turbinés, sa suture plus profonde et son ouverture non déprimée.

2. Helix Kanakina, Gassies.

Testa late umbilicata, depressa, solida, oblique rugosoplicatula, corneo-nitida, maculis castaneo-punctatis irregulariter ornata; spira depressa; anfractus 4 parum convexi, sensim accrescentes, ultimus non descendens, basi subplanulatus, radiato-striatus; umbilicus conicus, fusco cinctus; apertura rotundato-obliqua, intus corneo-nitida; peristomate simplici, basali et columellari subincrassatis; sutura impressa, brunnea; apice corneo-nitido. — Diam. maj. 7, min. 6, alt. 3 1/4 mill.

Hab. insula Art, Novæ Caledoniæ (M. Montrouzier).

Obs. Cette espèce, diminutif de l'H. inæqualis, Pfr., en diffère par sa taille bien moindre, la dilatation du dernier tour, ses stries régulières qui ne s'anastomosent pas, enfin par l'absence de sillons circulaires.

5. Bulimus Artensis, Gassies.

Testa imperforata, turbinata, elongatula, corneo-pallida, tenuis, diaphana, nitida, longitudinaliter tenuiter striata; anfractus 7-8 regulariter accrescentes, ultimus 4/3 longitudinis formans; sutura profunda, intrante; apertura ovato-elongata; columella arcuata, vix callosa; peristoma simplex, acutum. — Long. 9 mill., diam. 2 mill.

Hab. insula Art, Novæ Caledoniæ (M. Montrouzier).

Obs. Cette espèce diffère du B. Souverbianus, Gassies, par la forme plus élancée de sa spire, ses tours plus nombreux et plus saillants, son ouverture plus allongée et ses stries à peine visibles à la loupe.

4. Cyclostoma Guestierianum, Gassies.

Testa late umbilicata, turbinato-conoidea, solida, luteorubra, sub epidermide fulvida, tenui, costulis acutis, elevatis, medio anfractu magis elevatis circumdata; spira elevata; sutura profunda, canaliculata; anfractus 5 1/2 convexi, regulariter accrescentes, ultimus ad aperturam crispatus; umbilicus latus, infundibuliformis; apertura parum obliqua, vix descendens, subcircularis, intus luteoaurantiaca, nitida; peristoma continuum, subincrassatum, luteum, vel aurantiacum. Operculum concavum, corneum, anfr. concentricis, nucleo subcentrali, mamillato, prominente.— Diam. maj. 25, min. 20, alt. 49 mill.; apert. 10 longa, 9 1/2 lata (1).

(1) Il s'est produit une erreur de dimension au sujet du Cycl. Bocageanum, Gass., p. 76, Faune conchytiologique, etc., de

Hab. insula Art, Novæ Caledoniæ (M. Montrouzier).

Obs. Cette espèce, reçue en assez grand nombre en avril 1865, diffère complétement des autres Cyclostomes de l'Archipel calédonien par sa forme pyramidale et plus turbinée, ses stries plus nombreuses et serrées en lames, son ombilic plus étroit relativement, son ouverture plus oblique et ses tours plus nombreux. Le nucleus du sommet n'est jamais tronqué.

Dédiée à M. D. Guestier, zélé conchyliologiste de Bordeaux, auquel la faune girondine est redevable de la connaissance d'un grand nombre d'espèces.

5. NERITINA ARTENSIS, Gassies.

Testa conoideo-globosa, solida, nitida, nigro-virescens, lineolis numerosis, sub epidermide violaceis, ad basin punctatis; spira obtusa, erosa, apice sordido; anfractibus 3 convexis, ultimo 3/4 longitudinis formante; sutura vix cristata, irregulariter compressa; apertura obliqua, subrotunda, superne flexuoso-cingulata, intus cærulescente, ad marginem et columellam nigricante, area columellari patula, supra callosa, concava, crenata, dentibus elevatis. Operculum calcareum, corneo-lividum, semi-spirale, oblique striatulum, undulatum, bipartitum. — Long. 10 mill. diam. 9 mill.; apert. 7 mill. long, 5 1/2 lata.

Hab. insula Art, Novæ Caledoniæ (M. Montrouzier).

Obs. Cette espèce appartient au groupe du N. nucleolus, Morelet, qui pullule en Nouvelle-Calédonie; elle en diffère par l'aplatissement de son dernier tour partant de la suture, et qui forme un angle déprimé en rampe; par sa

la Nouvelle-Calédonie; lisez: Diam. maj. 20, min. 16, alt. 12 mill. B. G.

spire plus détachée, sa suture aplatie et déchirée; enfin par la forme anguleuse et flexueuse de l'ouverture.

6. NERITINA COSTULATA, Gassies.

Testa obtuse conoidea, solida, nitida, fusco-lutescens vel rufula, luteo irregulariter picta, striata, antice valide flexuoso-costulata, costulis postice evanescentibus; spira obtusa, erosa, apice decorticata; anfractibus 3 depressis, ultimo carinato, circiter 3/4 longitudinis formante; sutura irregulariter appressa, vix canaliculata; apertura obliqua, rotundato-angulosa, flexuosa, intus cærulescente, pallida; area columellari patula, aspersa, bisinuata, nitida, nigra, margine alba, crenata, dentibus elevatis. Operculum calcareum, griseo-cærulescens, bipartitum, margine inferiore undulato-cinereum. — Long. 17 mill., diam. 7 mill.; apert. 10 longa, 10 lata.

Hab. insula Art, Novæ Caledoniæ (M. Montrouzier).

Obs. Cette espèce appartient également au groupe du N. nucleolus, mais elle diffère de ses congénères par sa forme plus arrondie, sa spire très-comprimée, son sommet tout à fait obtus; les plis onduleux qui partent de la suture et simulent les loges de la coquille du Nautile, les ponctuations de l'épiderme et son opercule peu uniforme dans sa couleur.

7. NAVICELLA MORELETIANA, Gassies.

Testa ovato-oblonga, concava, concentrice striata et inæqualiter subrugosa, antice et postice rotundata, antice reflexiuscula, postice excavata, vix gibbosa, sub epidermide fusca, maculis angulatis et punctatis, picta; intus cærulescens, nitida; area columellari stricta, medio arcuata, fulva; margine columellari tenuissimo; apice vix obliquo, elevato, eroso. Operculum calcareum, carneolorubescens. — Long. 23 mill., diam. 18; apert. 18 mill. longa, 17 lata.

Hab. insula Art, Novæ Caledoniæ (M. Montrouzier).

Obs. Cette espèce est distincte de toutes celles que nous connaissons : sa forme très-élégante rappelle celle du N. suborbicularis, Sow. Elle est très-régulière : ses stries fines sont parfois plus élevées par les sillons d'accroissement; ses taches ont l'apparence de petites flammes, tantôt groupées, tantôt dispersées et entourées de nombreuses taches plus petites.

Dédiée à M. Arthur Morelet, l'un de nos conchyliologistes les plus distingués. B. G.

Description de coquilles terrestres nouvelles,

PAR H. CROSSE.

1. HELIX LIENARDIANA (pl. I, fig. 1).

Helix Lienardiana, Crosse, Journ. Conchyl., 1864, vol. XII, p. 282.

Coquille étroitement ombiliquée, trochiforme, assez mince, transparente, et d'un ton jaune-paille assez clair, avec une bande spirale d'un brun marron. Le test paraît comme finement malléé, par suite de la présence d'une multitude de petites stries obsolètes, fortement obliques du côté de la spire, concentriques du côté de la base, et venant couper les lignes d'accroissement. La spire, de

forme turbinée, se termine par un sommet obtus; la suture est assez marquée. Les tours, au nombre de 41/2, sont légèrement convexes; les deux premiers sont d'un ton rosé; le dernier, à peine descendant, est muni, à sa périphérie, d'une carène tranchante: il devient plus fortement convexe à la partie basale et porte une large bande concentrique d'un brun marron, située non loin de la carène. L'ouverture est diagonale, obliquement quadrangulaire et blanchâtre à l'intérieur, avec deux bandes brunes qui s'arrêtent au bord externe : le péristome est blanc ; le bord columellaire petit, presque droit et largement dilaté, recouvre en partie l'ombilic, le bord basal est légèrement tordu et arqué, le bord supérieur atténué et subanguleux à la partie qui correspond à la carène extérieure du dernier tour. - Le plus grand diamètre de la coquille est de 22 millimètres, le plus petit de 20, la hauteur de 15 (coll. Crosse).

Var. ß bifasciata (pl. I, fig. 1a). — Cette variété se distingue de la forme typique par la présence de deux bandes brunes sur les tours, et de trois, en y comprenant la bande basale, à l'intérieur de l'ouverture, par la coloration d'un rose pourpré de sa columelle et d'une partie de son bord supérieur, et enfin par sa taille qui est un peu plus grande. — Le plus grand diamètre de la coquille est de 26 millimètres, le plus petit de 22 1/2, la hauteur de 17 (coll. Crosse).

Var. γ pallidior. — Dans cette variété, les tours sont ornés de deux fascies très-inégales entre elles, et dont la plus petite est la première en partant de la suture : la bande brune de la base est très-large : à l'intérieur de l'ouverture, on distingue trois fascies, conservant les mêmes proportions inégales entre elles que celles de l'extérieur. La coloration générale de la coquille est plus claire que dans la

forme typique, et les premiers tours sont d'un rose blanchâtre. — Le plus grand diamètre de la coquille est de 21 millimètres 1/2, le plus petit de 191/2, la hauteur de 15 (coll. Crosse).

Var. s viridulo-flava. — Cette variété diffère de la forme typique par l'absence de toute espèce de bandes, par sa taille un peu plus petite et par sa coloration générale d'un jaune un peu verdâtre, à l'exception des premiers tours, qui sont d'un ton rosé: le péristome et l'intérieur de l'ouverture sont d'un beau blanc. — Le plus grand diamètre de la coquille est de 20 millimètres, le plus petit de 18, la hauteur de 14 (coll. Crosse).

Nous avons reçu cette belle espèce avec des coquilles océaniennes qui provenaient principalement des îles Salomon, et, comme elle ressemble beaucoup à l' H. Leucothoë, Pfeiffer, qui habite l'une de ces îles (Nouvelle-Géorgie), nous avons tout lieu de croire qu'elle en provient également. Les caractères qui la distinguent de l'H. Leucothoë sont sa coloration d'un rose pourpré sur les premiers tours et d'un jaune paille sur le reste de la coquille, la forme plus quadrangulaire de son ouverture, son bord columellaire court, à peu près droit et plus dilaté, son bord basal légèrement tordu, et enfin son dernier tour plus convexe du côté de la base que du côté de la spire (le contraire a lieu dans l'autre espèce).

Elle paraît sujette à varier beaucoup sous le rapport du nombre et de la disposition de ses bandes brunes, et trèscertainement, si l'on avait sous les yeux un nombre suffisant d'individus, on trouverait des séries de variétés comparables à celles de notre *Helix nemoralis*.

Nous donnons à cette belle espèce le nom de feu M. Liénard, de l'île Maurice, zélé naturaliste, dont la famille continue les traditions scientifiques.

2. HELIX HIDALGOIANA (pl. I, fig. 2).

Helix Hidalgoiana, Crosse, Journ. Conchyl., 1864, vol. XII, p. 285.

Coquille largement ombiliquée, de forme lenticulaire. assez mince, subtranslucide, couverte de stries longitudinales, obliques, nombreuses, assez irrégulières, rudes au toucher et présentant une apparence capillaire. La coloration générale de la coquille est d'un ton cannelle tournant au fauve ou au marron clair: le ton de la partie basale est un peu moins foncé. La spire, peu élevée, se termine par un sommet obtus: la suture est bordée. Les tours, au nombre de 6, sont très-faiblement convexes et s'accroissent lentement; les tours embryonnaires (4 1/2) sont lisses et blanchâtres, le dernier, muni d'une carène aiguë, est plus convexe du côté de la base que de celui de la spire : la partie basale est assez luisante, comparativement au côté de la spire qui paraît terne, et elle possède également des stries capillaires rayonnant autour de l'ombilic, mais ces stries sont obsolètes et peu apparentes. La largeur de l'ombilic permet d'apercevoir facilement tous les tours de spire de la coquille. L'ouverture, faiblement oblique et de forme subrhomboïdale, est à l'intérieur livide et très-luisante, ce qui la fait paraître comme nacrée. Le péristome est simple, d'un blanc jaunâtre; ses bords très-distants, mais légèrement convergents, sont réunis par un dépôt calleux excessivement mince; le bord columellaire est faiblement dilaté dans le voisinage de son point d'insertion; le bord basal légèrement épaissi, le bord supérieur atténué et subanguleux au point correspondant à la carène externe. — Le plus grand diamètre de la coquille est de 25 millimètres, le plus petit de 25, la hauteur totale de 9 1/2 (coll. Crosse). Cette espèce, qui provient de l'Océanie (nous l'avons reçue avec l'espèce précédente) a beaucoup de rapports avec une forme des montagnes du Lao, que M. Pfeiffer a décrite et figurée dans les *Proceedings* de la Société zoologique de Londres, en 1862, sous le nom d'*Helix benigna*. L'*H. Hidalgoiana* s'en distingue par le manque de stries spirales, qui sont remplacées par de fortes stries longitudinales et obliques, par l'épaississement de son bord basal, par sa taille plus petite, et enfin par sa coloration plus foncée. La carène de son dernier tour est aussi moins saillante et ne forme pas de canaliculation.

Nous dédions avec plaisir cette intéressante espèce à notre honorable correspondant, M. Gonzalez Hidalgo, de Madrid, qui s'occupe avec succès d'études conchyliologiques.

5. HELIX PRIMEANA (pl. I, fig. 3).

Helix Primeana, Crosse, Journ. Conchyl., 1864, vol. XII, p. 284.

Coquille ombiliquée, déprimée, peu épaisse, subtranslucide, bien qu'assez épaisse de test, munie de stries longitudinales, faiblement obliques, assez irrégulières et présentant une apparence rugueuse. Sa coloration est d'un brun pâle uniforme. La spire peu élevée se termine par un sommet obtus : la suture est légèrement marquée. Les tours, au nombre de 5, sont à peine convexes et s'accroissent lentement; les tours embryonnaires (1 1/2) sont lisses et brillants; le dernier, non descendant en avant, porte, à sa périphérie, une carène assez aiguë; du côté de la base, il est beaucoup plus convexe, et ses stries rugueuses deviennent obsolètes. L'ombilic est de dimension médiocre et subcylindrique. L'ouverture est oblique, de forme semilunaire-arrondie et subanguleuse dans la partie qui correspond à la carène externe : l'intérieur est d'un blanc sale, un peu livide. Le péristome est blanchâtre, le bord columellaire et le bord basal sont épaissis et réfléchis, le bord supérieur faiblement étalé et atténué près de son point d'insertion. — Le plus grand diamétre de la coquille est de 26 millimètres, le plus petit de 25 1/2, la hauteur totale de 12 (coll. Crosse).

Nous ne saurions indiquer avec certitude l'habitat exact de cette espèce, que nous avons reçue avec d'autres coquilles qui provenaient, en majeure partie, des mers de Chine. Elle se rapproche beaucoup de l'Helix Pallasiana de Pfeiffer. Néanmoins elle s'en distingue par sa taille plus petite, par ses stries qui sont rugueuses et non pas subgranuleuses, par son dernier tour non descendant et dépourvu de la bande rougeâtre de l'autre espèce, par la forme subanguleuse à la partie supérieure de son ouverture, et enfin par son test moins épais et subtranslucide.

Nous lui donnons le nom de notre honorable correspondant, M. Temple Prime, de New-York, bien connu des naturalistes par ses travaux scientifiques.

4. HELIX BOCAGEANA (pl. I, fig. 4).

Helix Bocageana, Crosse, Journ. Conchyl., 1864, vol. XII, p. 284.

Coquille étroitement ombiliquée, de forme globuleuse, légèrement déprimée, marquée de stries longitudinales, rugueuses, qui viennent croiser d'autres stries spirales nombreuses, mais très-obsolètes et peu apparentes, translucide et d'un jaune sale, tournant au verdâtre, avec une bande spirale marron, presque entièrement cachée par la suture du tour suivant, et médiane sur le dernier tour. Laspire se termine par un sommet légèrement obtus. Les tours, au nombre de 6, sont assez convexes; le dernier faiblement

descendant et arrondi, et légèrement déprimé dans la partie qui avoisine l'ombilic. L'ouverture est d'une forme semi-lunaire légèrement arrondie. Le péristome est d'un brun violet pâle; les bords sont légèrement épaissis à l'intérieur et réfléchis; le bord columellaire s'élargit près de son point d'insertion, et recouvre en partie l'ombilic; le bord externe est subatténué. L'intérieur de l'ouverture est blanc, et l'on y aperçoit, par transparence, la bande marron du dernier tour. — Le plus grand diamètre de la coquille est de 25 millimètres et demi, le plus petit de 22, la hauteur totale de 49 (coll. Crosse).

Nous avons reçu cette espèce en même temps que la précédente. Ses caractères la rapprochent de quelques-unes des formes précédemment observées en Chine. Nous prions notre honorable ami, M. Barboza du Bocage, directeur du Musée d'histoire naturelle de Lisbonne, de vouloir bien accepter la dédicace de cette espèce.

5. HELIX CAILLETI (pl. I, fig. 5).

Helix Cailleti, Crosse, Journ. Conchyl., 1864, vol. XII, p. 285).

Coquille munie d'une fente ombilicale à peine sensible, de forme globuleuse-turbinée, assez épaisse, et d'un brun marron très-foncé : son test est très-finement granuleux et porte en même temps des stries longitudinales rugueuses, plus apparentes et légèrement obliques. La spire forme un cône peu élevé, et se termine par un sommet légèrement obtus. La suture est distincte, mais n'offre rien de particulier. Les tours, au nombre de 6, sont convexes; le dernier renflé, obscurément subanguleux et descendant, est légèrement déprimé dans la partie qui entoure la fente ombilicale. L'ouverture, diagonale et de

forme semilunaire-arrondie, est à l'intéricur d'un ton violacé livide, et son aspect luisant lui donne une apparence nacrée. Le péristome, un peu plus clair, est de couleur chair, légèrement étalé sur toute sa surface, assez épais et réfléchi. Les bords tendent à converger l'un vers' l'autre, bien que largement séparés; le bord columellaire est largement dilaté à son point d'insertion, et cache presque complétement la fente ombilicale.—Le plus grand diamètre de la coquille est de 52 millimètres, le plus petit de 28, la hauteur totale de 22 (coll. Crosse).

Var. & pallidior. Cette variété est d'une coloratiou plus claire et tirant sur le jaune olivâtre; elle se distingue aussi par sa taille plus petite, son test moins épais et son péristome blanchâtre.—Le plus grand diamètre de la coquille est de 28 millimètres, le plus petit de 25, la hauteur totale de 18 (coll. Crosse).

Cette espèce, qui habite l'Océanie, a beaucoup de rapports avec la forme typique et la variété \(\beta\) de l'Helix murina, Pfeiffer, des îles de l'Amirauté. Elle s'en distingue par sa taille beaucoup plus grande, par son épaisseur plus considérable, par sa faible fente ombilicale, par le nombre de ses tours, et enfin par la présence d'une carène peu apparente sur son dernier tour de spire. Nous lui donnons le nom d'un naturaliste décédé récemment, M. H. Caillet, auquel le Journal de Conchyliologie doit la communication de plusieurs espèces nouvelles de la Guadeloupe.

6. HELIX MABILLEI (pl. I, fig. 6).

Helix Mabillei, Crosse, Journ. Conchyl., 1864, vol. XII, p. 285.

Coquille étroitement ombiliquée, de forme globuleuseturbinée, assez mince, transparente, marquée de stries

longitudinales, légèrement obliques, inégales entre elles et présentant une apparence rugueuse. Sa coloration est d'un brun clair tirant sur le jaune olivâtre. La spire forme un cône peu élevé et se termine par un sommet légèrement obtus. Les tours, au nombre de 5, sont convexes; le dernier renflé, très-faiblement subanguleux, descendant, est, à la partie basale, luisant, d'un jaune olivâtre et légèrement déprimé dans la partie qui entoure l'ombilic. L'ouverture est diagonale, d'une forme semilunaire, assez largement arrondie : l'intérieur est livide et son aspect luisant lui donne une apparence nacrée. Le péristome est blanc : ses bords, convergents, mais éloignés l'un de l'autre, sont réunis par un dépôt calleux mince et brillant; le bord columellaire, faiblement oblique, largement dilaté à son point d'insertion, recouvre une forte partie de la perforation ombilicale.—Le plus grand diamètre de la coquille est de 24 millimètres, le plus petit de 21, la hauteur totale de 16 (coll. Crosse).

Var. \$\beta\$ minor. Cette variété diffère de la forme typique par sa taille plus petite, son péristome violacé et son ombilic beaucoup plus visible, faiblement entamé par l'expansion du bord columellaire et entouré de brun. — Son plus grand diamètre est de 20 millimètres, son plus petit de 17, sa hauteur totale de 15 (coll. Crosse).

Espèce très-voisine de la précédente et, comme elle, de l'Océanie. Nous avons cru devoir la distinguer spécifiquement à cause de son test plus mince, qui ne présente pas traces de granulations, et dont les stries sont plus fortement rugueuses, de son ouverture plus large et plus arrondie, de la direction différente de son bord columellaire et enfin de sa perforation ombilicale plus ouverte. Elle porte le nom de M. J. Mabille, dont nos lecteurs connaissent les intéressants travaux sur la faune malacologique française.

H. C.

Description d'espèces appartenant à la faune malacologique de l'Indo-Chime,

PAR ARTHUR MORELET.

1. VITRINA COCHINCHINENSIS.

T. depresso-globosa, tenuissima, tenere striata et lineis spiralibus nonnullis, vix impressis, superne notata, pellucida, nitida, viridi-cornea; spira brevis, obtusa, vix prominula; sutura anguste marginata; anfr. 3 1/2 celeriter crescentes, ultimus inflatus, depresse globosus, utrinque convexus, basi subrugulosus; apertura perobliqua, ovatorotundata; peristoma simplex, tenue, margine columellari stricto. — Diam. maj. 23, min. 18, altit. 12 mill.

Habit. Dien-ba, Cochinchinæ.

2. Monocondylus tumidus (1).

T. ovata, inequilateralis, postice tumida, solidula, irregulariter striata et rugulosa, epidermide luteo-virente, in adultis fuscescente vel omnino fusca, induta; margo anterior rotundatus; posterior ovato-truncatus; area lata, carinis duabus circumscripta, medio compressa, dilatata; umbones tumidi, versus apicem planati, decorticati; dens cardinalis in valva dextra major, in utraque subelongatus, compressus, obtusus; impressiones pallii profundæ; margarita albo-cærulea, sub umbonibus salmonis colore tincta.

- Altit. 46, latit. 70, diam. 34 mill.

Hab. in torrentibus montanis Cambodiæ.

⁽¹⁾ Monocondylæa auctt. On ne s'explique ni la diphthongue ni la désinence féminine. A. M.

5. MONOCONDYLUS EXILIS.

T. ovata, elongata, subæquilateralis, antice rotundata, postice ovalis, lamelloso-striata et distanter transversim rugata, brunnea; margo dorsalis arcuatus, compressus; umbones late decorticati, depressi; dens cardinalis in valva dextra major, in utraque compressus, obtusus, lævigatus; margarita cærulescens, sub umbonibus salmonea, ad margines iridescens. Altit. 30, latit. 57, diam. 18 mill.

Habit. cum præcedente.

4. Unio venustus.

T. ovata, tumidula, elongatula, subæquilateralis, antice attenuato-rotunda, postice paulo magis dilatata, carinata, medio leviter contracta, solidula, dense capillaceostriata, fulva, rugis viridibus, zigzagformibus vel angularibus undique peculiariter insignita; area compressa; umbones depressiusculi, incurvi, fere integri, corrugati; dens cardinalis compressus, elongatus, minute crenulatus, in utraque valva duplex; lateralis lamelliformis, subsinuosus, duplicatus; margarita argentea, ad margines cærulescens, sub umbonibus lutescens. — Altit. 18, latit. 37, diam. 14 mill.

Habit. cum præcedente.

5. Unio micropterus.

T. compressa, alata, tenuis, olivacea vel viridi-fusca, striatula, passim rugulosa; margo anterior rotundatus, brevis; posterior ovato-attenuatus; superior ascendens; area in alam brevem, obtuse triangularem dilatata; umbones epidermide destituti, depressi; dens cardinalis in valva dextra bifidus, in utraque tenuis, lamelliformis; dens lateralis elongatus, breviter arcuatus, in valva

sinistra duplicatus; margarita albido-cærulea. — Altit. 37, latit. 57, diam. 20 mill.

Habit. cum præcedente.

A. M.

Description d'un Murex fossile du terrain tertiaire subapennin de la vallée de l'Elsa (Toscane),

PAR M. PAULUCCI.

MUREX VERANYI (pl. II et III, fig. 1).

M. testa elongato-fusiformis, trifariam varicosa, transversim tenuiter costulato-striata, costulis subdistantibus et in ultimo anfractu magis conspicuis; anfractibus octonis, in medio obtuse angulatis, sutura subirregulariter impressa separatis, varicibus 3 lamellosis, compressis, alatis, plicato-foliaceis, sublaciniatis, suboblique ascendentibus, continuis, et tuberculo lato, obtuso, inter varices prominente, ornatis, ultimo anfractu triangulari, spiræ longitudinem superante, in canalem clausum, latum, longum desinente; apertura ovata, parviuscula; peristomate continuo, incrassato et breviter subreflexo. — Long. 87, diam. maj. 38 mill. (coll. Paulucci).

Coquille allongée, presque fusiforme, à spire pointue, à sutures distinctes et légèrement irrégulières, marquée de stries ou costulations transverses, assez espacées, peu apparentes dans les premiers tours et plus accusées sur le dernier. Elle se compose de 8 tours étagés, divisés en parties égales par trois varices, entre lesquelles surgit un tubercule large et obtus: les varices sont continues, comprimées, lamelleuses, plissées, légèrement laciniées, et suivent une ligne un peu oblique du sommet de la spire à l'extrémité de la coquille. La partie médiane des tours est obtusément anguleuse: le dernier tour, plus grand que la spire, est triangulaire. L'ouverture est très-régulièrement ovale, le péristome continu, épaissi et même un peu réfléchi. Le canal est long, large, déprimé et fermé dans toute sa longueur. — La longueur totale de la coquille est de 87 millimètres, son plus grand diamètre de 38.

Brocchi a connu cette coquille, et elle existe dans sa collection, conservée au musée civique de la ville de Milan, ainsi que M. d'Ancona, aide-naturaliste au Musée de Florence, l'a constaté lors d'un séjour qu'il a fait dans la première de ces villes, dans le but d'étudier les types de la Conchologia fossile subapennina. Mais cet auteur, ainsi que M. d'Ancona l'a reconnu, a eu le tort de rapporter cette belle espèce au Murex tripterus, Linné, avec lequel elle n'a d'autre analogie que la présence des trois varices, analogie commune avec bien d'autres coquilles du même genre. Pour nous, nous trouvons que, par certains caractères, notre espèce se rapproche plutôt du Murex Swainsoni, Michelotti, fossile des terrains tertiaires de l'Italie se; tentrionale, bien qu'elle s'en distingue constamment par ses dimensions plus grandes, par ses stries transverses moins nombreuses et plus éloignées entre elles, et surtout par le bord intérieur de sa lèvre, qui est parfaitement lisse, tandis qu'il est dentelé dans l'autre espèce. En outre, le canal terminal du Murex Veranyi est fermé et bien plus large que dans l'espèce de Michelotti.

Le Murex pinnatus de Wood a aussi quelque analogie avec le nôtre; pourtant il s'en distingue facilement, tant par la forme de son péristome (ovale et continu dans le *Murex Veranyi*, interrompu et anguleux à la partie supérieure dans le *pinnatus*) que par son bord renversé sur la columelle, et son canal ouvert, caractères parfaitement opposés à ceux du *Murex Veranyi*: de plus, il est moins grand et moins épais.

Brocchi dit (Conchologia fossile subapennina, vol. II, p. 595), que ce Murex n'est pas rare en Italie, et qu'il se trouve aussi en France et en Angleterre. — Est-ce de celui-ci ou du véritable tripterus qu'il a voulu parler?

Toujours est-il que M. Deshayes, à qui nous avons montré notre exemplaire, et qui a eu la bonté de nous aider de ses savants conseils, ne connaissait pas cette espèce, ce qui peut être considéré comme une preuve qu'elle ne se trouve point en France. Quant à l'Italie, à part les exemplaires de Brocchi, nous ne connaissons d'autres Murex Veranyi que deux individus qui font partie du Musée de Florence, ceux de la riche collection de M. Lawley, à Montecchio (Toscane); et enfin, notre exemplaire, que nous faisons figurer de préférence, à cause de son meilleur état de conservation.

Cette remarquable coquille se trouve donc rarement en Toscane et nullement en France. — Notre exemplaire provient d'une localité nommée Casaglia, qui est située dans la vallée de l'Elsa, et dont l'accès est difficile : car la couche fossilifère est située au sommet d'un ravin profond, et l'on ne peut l'explorer qu'au moyen d'une longue échelle.

Nous dédions cette belle espèce, dont la description est le premier essai que nous tentons dans la science, à la mémoire de notre maître vénéré, M. le chevalier Vérany, naturaliste distingué, auteur de plusieurs importants travaux, et notamment du magnifique ouvrage sur les Mollusques Céphalopodes de la Méditerranée.

Nous offrons nos remercîments à M. d'Ancona pour la complaisance qu'il a mise à nous donner tous les renseignements relatifs à notre espèce, et pour la courtoisie avec laquelle il a bien voulu renoncer, en notre faveur, aux droits que ses recherches lui avaient acquis à la publication du Murex Veranyi.

M. P.

Description de coquilles fossiles des terrains tertiaires supérieurs (suite),

PAR M. C. MAYER.

107. CARDIUM BROCCHII, Mayer. (Pl. II, fig. 4.)

C. testa ovato-rotundata, obliqua, cordata, ventricosiuscula, crassiuscula et solida, inæquilaterali; latere
antico rotundato, postico elongato, oblique compresso; umbonibus altis, tumidis et obtusis; costis 23-26 (interstitiis
æqualibus), anticis crassioribus, obtusis, posticis fere triquetris, omnibus papillis crassis, irregularibus, ornatis;
interstitiis plano-concavis, transversim tenuius rugosis;
cardine normali; margine palliari intus late serrato. —
Long. 46, lat. 44, crass. 36 mill.

Coquille ovale-arrondie, oblique, cordiforme et assez ventrue, un peu épaissie et solide. Côté antérieur arrondi; côté postérieur allongé et obliquement comprimé. Crochets élevés, renflés et obtus. Côtes au nombre de 23 à 26, aussi larges que leurs interstices; les antérieures fortes et obtuses; les postérieures presque triangulaires; les unes et les autres ornées de papilles plus ou moins fortes et irrégulièrement distribuées. Interstices légèrement con-

caves et sillonnés en travers. Charnière normale, bord palléal largement crénelé à l'intérieur.

La Bucarde de Brocchi appartient au groupe des C. Deshayesi, echinatum, etc., et relie à ces espèces récentes le C. hispidum, Eichw., de l'étage helvétien. Elle est des plus rares, et je n'en connais que trois exemplaires, provenant de l'Astien supérieur de Palerme et de Monte-Zago, près de Plaisance.

108. CARDIUM COMMUNE, Mayer.

C. edule, Hörnes, Fossil. Mollusk. von Wien, vol. II, p. 185 (pro parte), pl. xxv, fig. 2 (non fig. 5; non Linné).

C. testa rotundata, ventricosa, subæquilaterali, solidula; latere antico rotundato, postico læviter compresso, oblique subtruncato; umbonibus altis, tumidis et obtusis; costis 22, altis, rotundato-planatis, densiusculis, interstitiis latioribus, lamellis transversis incrassatis, validis, subtectis; interstitiis angustis, planis, lævigatis; margine palliari intus profunde et late serrato. — Long. 32, lat. 34, crass. 28 millim.

Coquille arrondie et ventrue, presque équilatérale, assez épaisse et solide. Côté antérieur arrondi, côté postérieur légèrement comprimé et subtronqué en sens oblique. Crochets élevés, renflés et obtus. Côtes au nombre de 22, élevées, arrondies ou légèrement aplaties sur le sommet, assez rapprochées et presque deux fois plus larges que leurs intervalles, ornées de lamelles transverses épaissies et élevées, rapprochées les unes des autres. Interstices étroits, aplatis et lisses. Bord palléal profondément et assez largement crénelé à l'intérieur.

Aussi abondante dans le grès coquillier que le C. edule l'est dans les mers d'Europe actuelles, cette Bucarde mérite d'autant plus d'être distinguée du type récent, qu'elle n'y passe pas directement, mais par l'intermédiaire de plusieurs espèces éteintes (mes C. Greseri, Gallense, præcellens) et récentes (C. rusticum, crassum, etc.), et que, d'un autre côté, elle relie ces espèces aux C. arcella, sociale, et rotundatum. Les localités où elle abonde sont: Othmarsingen, Mæggenwyl, Wurenlos et Killwangen, en Argovie; Niederhasli, Seeb, Rorbas et Dættlikon, dans le canton de Zurich; Uberlingen, près de Constance, Siessen près d'Ulm, Staad près de Saint-Gall; Kempten et Auerberg, en Bavière. Elle se trouve encore dans une foule d'autres localités de la Suisse et du midi de l'Allemagne, et, d'après M. Hörnes, à Gauderndorf et Eggenbourg près de Vienne.

109. CARDIUM DARWINI, Mayer.

- C. Indicum, Lam., Anim. sans vert., t. VI, p. 18: 2° édit., t. VI, p. 590.
- C. hians, Reeve, Monog. gen. Card., pl. v, fig. 27. (Non Broc.)

C. testa ovato-transversa, subobliqua, paulum inæquilaterali, ventricosa, postice latissime hiante, satis tenui
et fragili (latere antico rotundato, postico latiore, truncato; umbonibus altis, tumidis et obtusis); costis 45-18,
distantibus, peraltis, tenuibus, acutis, tegulato-squamosis,
posticis magis magisque depresso-planulatis, spinis imbricatis, irregularibus, longiusculis, albidis, instructis;
interstitiis planissimis, subbiradiatis; margine palliari
profundissime sed anguste serrato. — Long. 55, lat. 65,
crass. 50 mill.

Coquille ovale-transverse, tant soit peu oblique, un peu inéquilatérale, ventrue, largement bâillante en arrière, mince et fragile. Côté antérieur arrondi, un peu rétréci; côté postérieur élargi et tronqué. Crochets renslés, élevés et obtus. Côtes au nombre de 15 à 18, distantes, très-minces, élevées et assez aiguës, irrégulièrement ornées d'écailles en cornets renversés, légèrement emboîtés les uns dans les autres. Sur la partie postérieure de la coquille, les côtes se penchent de plus en plus en arrière, et finissent par devenir presque planes. Elles portent alors, sur leur bord postérieur, comme, du reste, dans toutes les espèces du groupe, sauf le *C. costatum*, chacune une série d'épines irrégulières, assez longues et d'un blanc mat. Bord palléal profondément, mais non largement entaillé à l'intérieur.

La figure du C. hians qu'a donnée Brocchi représentant cette espèce vue de profil et la forme de ses côtes n'étant pas reconnaissable de ce côté, les Conchyliologues se sont trompés sur ses caractères et y ont réuni à tort l'espèce récente des côtes de l'Algérie. Plusieurs exemplaires du type de Brocchi, recueillis récemment dans le Plaisantin, me permettent de rectifier cette erreur et d'indiquer les caractères qui différencient les deux espèces. Le C. hians est une coquille ovale-globuleuse, très-ventrue, ornée de 19 à 20 côtes convexes et obtuses, aussi larges que leurs interstices sur le dos de la coquille, surmontées d'une strie imprimée, de laquelle s'élèvent, à des distances irrégulières, de petites papilles squamuleuses. Le C. Darwini est, au contraire, de forme ovale-transverse, peu ventru, orné de côtes en forme de lamelles, qu'embrassent, pour ainsi dire, les écailles en cornets qui les surmontent. Ce sont là deux types parfaitement distincts et qui ne procèdent même pas directement l'un de l'autre.

Tandis que le *C. hians* ne m'est connu, en outre des couches « pliocènes , » que de l'étage helvétien (Salles près

de Bordeaux, le Belpberg, Smi, Munsingen près de Berne; Saint-Gall) et des marnes bleues « miocènes» du Tortonais et du Modénais, le *C. Darwini* se trouve à la fois dans les faluns de Léognan et de Saucats près de Bordeaux, de Saint-Paul près de Dax, de Saubrigues et Saint-Jean-de-Marsacq près de Bayonne, et dans toutes les localités subalpines de l'étage helvétien, depuis Fribourg jusqu'à Saint-Gall. C'est lui, je pense, et non le *C. hians*, qui se trouve dans la mollasse « miocène » d'Algérie et dans les marnes et sables « pliocènes » des environs d'Alger.

Le Cardium qu'a figuré M. Hörnes sous le nom de C. hians (Foss. Mollusk. von Wien, vol. II, pl. xxvi, fig. 1-5) diffère considérablement de cette espèce par ses côtes; mais il s'éloigne aussi du C. Darwini par sa forme courte et extrèmement ventrue, par ses crochets singulièrement renslés et par ses côtes plus épaisses, moins élevées et plus rapprochées, séparées par des intervalles bipartis. Ce type se retrouve aux environs d'Ulm et de Berne, et on le reconnaît facilement même à l'état de moule. Il y a donc lieu de le distinguer spécifiquement et je propose de l'appeler C. Danubianum.

A propos de ces espèces, je ferai remarquer que le C. Hörnesianum, Grat. (Hörn., Foss. Mollusk. von Wien, vol. II, p. 485, pl. xxvII, fig. 4), qui appartient au même groupe, doit encore changer de nom, puisque le C. Hörnesi, Desh. (Anim. sans vert. foss. bassin Paris, vol. I, p. 574, pl. LIV, fig. 9-11) a la priorité de près d'un an. Pour mettre fin à ces vicissitudes, je propose de le nommer C. Grateloupi.

Le nom de *C. Indicum* impliquant une contre-vérité, les règles de la nomenclature, felles que de Candolle et Bronn les ont établies, m'ont obligé à changer cette dénomination.

110. CARDIUM GALLICUM, Mayer. (Pl. II, fig. 3.)

C. testa rotundato-subtriangulari, cordata, pene æqulaterali, subtenui et fragili; latere antico rotundato, postico subrotundato; umbonibus altis, plus minusve tumidis et obtusis; costulis 44-50, depressis, angustis, densis, æqualibus, sulculo angusto separatis, lævibus vel transversim tenuissime imbricato-striatis; cardine normali; cicatriculis musculorum majusculis; margine palliari intus dense serrato. — Long. 35, lat. 35, crass. 24 millim.

Coquille subtriangulaire, cordiforme, presque équilatérale, assez mince et fragile. Côtés arrondis, l'antérieur un peu plus que le postérieur. Crochets élevés, plus ou moins renflés et obtus. Côtes au nombre de 44 à 50, déprimées, étroites, denses et égales, séparées par un petit sillon superficiel, lisses ou couvertes de stries d'accroissement imbriquées. Charnière normale. Impressions musculaires assez grandes. Bord palléal muni, à l'intérieur, de nombreuses crénelures.

Cette espèce appartient au groupe du *C. oblongum* et se distingue de toutes ses voisines par sa petite taille, par sa forme arrondie, non oblique et par le grand nombre de ses côtes. Elle se trouve assez rarement dans les faluns de la Touraine et dans le falun de Salles près de Bordeaux, et très-fréquemment dans le falun supérieur ou à *Cardita Jouanneti* de Saucats, en compagnie de l'*Arca Turonica*, du *Pectunculus Gallicus*, de l'*Astarte striatula* et de plusieurs autres espèces qui proviennent des faluns de la Touraine.

111. CARDIUM GIRONDICUM, Mayer. (Pl. III, fig. 7.)

C. testa rotundata, cordata, subæquilaterali, satis tenui et fragili; latere antico latiore, superne obtuse angulato,

inferne rotundato, postico attenuato, oblique subtruncato et subangulato; umbonibus tumidiusculis, obtusis; costis 22, æqualibus, obtuso-triquetris, interstitiis latioribus, papillis minutis, spiniformibus, exasperatis; interstitiis planis, transversim subimbricato-sulcatis; cardine normali; cicatriculis musculorum majusculis, oblongis; margine palliari intus serrato. — Long. max. 29, lat. 29, crass. 48 millim.

Coquille arrondie, cordiforme, presque équilatérale, assez mince et fragile. Côté antérieur le plus large, légèrement anguleux vers le haut, arrondi vers le bas; côté postérieur atténué, légèrement tronqué en sens oblique et subanguleux. Crochets un peu renflés et obtus. Côtes au nombre de 22, égales, obtusément triangulaires, plus larges que leurs interstices, surmontées de nombreuses petites papilles en forme d'épines. Interstices aplatis, ornés de petits sillons transverses en forme de chevrons renversés. Charnière normale. Impressions musculaires assez grandes, obiongues. Bord palléal fortement dentelé à l'intérieur.

Des cinq ou six espèces de Bucardes du groupe du C. echinatum, fossiles des faluns des environs de Bordeaux, celle-ci est la plus répandue, sinon la plus commune. Elle apparaît dans la couche à Peignes, à Léognan, Martillac, Mauras et Saucats, devient abondante dans le falun dit de Léognan des mêmes localités et se trouve encore dans le falun jaune dit de Saucats, mais seulement dans sa partie inférieure, en aval du village. Elle est assez commune aussi à Saint-Paul près de Dax.

142. CARDIUM LEOGNANENSE, Mayer. (Pl. III, fig. 8.)

C. testa subrotunda, subcordata, paulum transversa, subæquilaterali, satis tenui et fragili; latere antico rotundato, postico paululum longiore, depressiusculo, oblique subtruncato; umbonibus tumidiusculis, obtusis; costis 18, obtuse triquetris, subdistantibus, æqualibus, papillis spiniformibus, validiusculis, regularibus, exasperatis; interstitiis leviter transverse sulcatis; cardine normali; margine palliari intus late serrato. — Long. max. 20, lat. 21, crass. 47 millim.

Coquille irrégulièrement arrondie, tant soit peu cordiforme et transverse, presque équilatérale, assez mince et fragile. Côté antérieur arrondi; côté postérieur un peu prolongé, légèrement déprimé et subtronqué en sens oblique. Crochets assez renflés et obtus. Côtes au nombre de 48, obtusément triangulaires, un peu distantes, égales, ornées de papilles épineuses assez fortes et singulièrement régulières. Interstices légèrement sillonnés en travers. Charnière normale. Bord palléal largement dentelé à l'intérieur.

Cette jolie petite espèce est intéressante au double point de vue de la Géologie et de la Zoologie. En effet, d'un côté, elle caractérise par son abondance la mollasse ossifère de Léognan, mollasse que MM. Delbos, Raulin et Tournouër réunissent à tort au falun de Léognan, et qui dépend, au contraire, des couches dites de Bazas de l'étage aquitanien, comme le prouvent et sa faune et sa séparation de la couche à Peignes par une ligne de ravinements et de puisards. D'un autre côté, notre espèce est la souche d'où proviennent le C. Turonicum et le C. Girondicum, et je suis parvenu à trouver des individus formant passage avec le premier dans la mollasse ossifère de Léognan même, tandis que le passage avec le second s'effectue seulement au niveau de la couche à Peignes, au moulin de l'Église à Saucats. A ce niveau, les C Leognanense et Girondicum sont à peu près de même abondance; plus haut, au contraire, le *C. Leognanense* type n'apparaît plus qu'en de très-rares individus, tandis que le *C. Girondicum* devient abondant.

115. CARDIUM SAUCATSENSE, Mayer. (Pl. II, fig. 2.)

C. testa ovato-rotundata, cordata, ventricosiuscula, subaquilaterali, solidula; latere antico latiore, superne obtusissime angulato, inferne rotundato; postico attenuato, oblique subtruncato, subangulato; umbonibus altis, tumidis, obtusis; costis 26, altis, obtusis vel superne planatis, interstitiis latioribus, anticis distantioribus, posticis approximatis, papillis minutissimis, spiniformibus instructis; interstitiis transverse sulcatis; cardine normali; margine palliari intus serrato. — Long. max. 36, lat. 34, crass. 26 millim.

Coquille ovale-arrondie, cordiforme, assez ventrue, presque équilatérale, solide quoique peu épaissic. Côté antérieur le plus large, légèrement anguleux vers le haut, arrondi vers le bas; côté postérieur atténué, légèrement tronqué en sens oblique et subanguleux. Crochets élevés, renflés et obtus. Côtes au nombre de 26, élevées, obtuses ou carrées, plus larges que leurs interstices; les antérieures plus distantes, les postérieures rapprochées les unes des autres, ornées, sans exception, de très-petites papilles en forme d'épines. Interstices assez irrégulièrement sillonnés en travers. Charnière normale. Bord palléal dentelé à l'intérieur.

Ce Cardium se distingue du C. Girondicum, auquel il succède immédiatement dans l'ordre chronologique, par sa taille plus grande, sa forme plus bombée et ses côtes plus nombreuses, plus fortes et plus rapprochées, munies d'épines plus petites. C'est un nouveau jalon dans le

groupe du C. echinatum, reliant le C. Girondicum au C. hispidum.

Si abondante que cette espèce soit dans le falun jaune de Saucats, et particulièrement dans sa couche ferrugineuse, il est très-rare de trouver des individus qui, par leurs côtes, établissent le passage avec le *C. Girondicum*: cependant ces individus existent, et plusieurs, des moins douteux, sont déposés au musée fédéral de Zurich. C. M.

VARIÉTÉS.

Curiosités bibliographiques. — Une mystification scientifique au xvm° siècle.

Si quelque chose pouvait consoler les ignorants du peu d'élévation de leur niveau intellectuel, ce serait la facilité, relativement très-grande, avec laquelle certains savants se sont parfois laissé abuser par des gens infiniment au-dessous d'eux pour le savoir ou l'intelligence, et la crédulité avec laquelle ils ont accepté comme des vérités scientifiques les erreurs les plus incroyables.

L'une des plus célèbres mystifications de ce genre est celle dont a été victime, dans la première moitié du xviiie siècle, le docteur Beringer, médecin du prince-évêque de Würtzburg, professeur à l'Université de cette même ville, et grand amateur de fossiles. Un ex-jésuite nommé Rodrick (c'est peut-être depuis cette époque que les jésuites et les médecins s'entendent assez mal en-

semble), chargé de l'éducation des enfants de M. Deckart, professeur d'histoire à l'Université de Würtzburg, eut l'idée de sculpter en relief, sur divers morceaux de roches calcaires, des figures de toutes sortes d'animaux réels ou fantastiques, et de les faire présenter à M. Beringer par des ouvriers convenablement stylés, qui prétendirent avoir trouvé ces objets dans les montagnes des environs, et lui proposèrent de les acheter. Le malheureux donna complétement dans le panneau, paya fort cher ces prétendues raretés et se montra disposé à en acquérir d'autres qu'on ne manqua pas de lui apporter : on poussa même le raffinement jusqu'à lui faire trouver à lui-même quelques pièces que l'on avait enfouies préalablement. Lorsque le docteur Beringer fut parvenu, à force de temps et d'argent, à réunir un bon nombre de ces fossiles de contreban de, il pensa que la postérité ne devait pas être privée de la connaissance de pareils trésors. Il fit graver, à grands frais, 21 planches représentant 200 de ces pierres, et composa une longue dissertation latine destinée à en donner l'explication. Il trouva même un bon jeune homme, nommé Hüber, qui consentit à soutenir, sur ce sujet, une thèse publique, à l'occasion de sa promotion au doctorat.

L'ouvrage parut en 1726 sous le titre suivant : Lithographiæ Wirceburgensis ducentis lapidum figuratorum, à potiori insectiformium prodigiosis imaginibus exornatæ, specimen primum, dissertatio inauguralis, etc. M. Deckart, trouvant que la plaisanterie avait été poussée un peu loin, dévoila la mystification à son infortuné collègue, qui s'empressa d'arrêter la vente de l'édition, ce qui fait que les evemplaires en sont restés fort rares. Malheureusement pour la mémoire de Beringer, après sa mort, ses héritiers vendirent ce qui restait de la dissertation et des planches à un libraire de Leipzig, T. Goebhardt, qui changea le premier feuillet, en y mettant tout au long le nom et les titres scientifiques de l'auteur, non mentionnés dans les premiers exemplaires, et publia ainsi, à peu de frais, une seconde édition : bien que peu commune, cette édition est moins rare que l'autre : elle porte la date de 1767. Nous connaissons, à Paris, trois exemplaires de ce curieux monument de la crédulité humaine : le premier appartient à la bibliothèque impériale, le second à celle de M. Deshayes, et le troisième fait partie de la nôtre.

Les planches qui concernent l'entomologie, et sur lesquelles nous glissons légèrement pour ne pas allonger démesurément notre article, fourmillent d'énormités plus fabuleuses les unes que les autres : on y trouve notamment une toile d'araignée fossile avec l'araignée en travail, une abeille fossile se posant sur une fleur non moins fossile, etc. Les oiseaux et les reptiles sont également représentés sur ces planches impossibles : seulement, nous devons reconnaître, pour rendre hommage à la vérité, qu'on n'y rencontre point de mâchoire humaine (cette déconverte était réservée au xixe siècle). En ce qui concerne les Mollusques, nous trouvons, sur la planche v, un dessin d'Ammonites vu sur ses deux faces, dont l'une est revue, corrigée et ornée de divers caractères graphiques (les mémoires de l'animal, sans doute?). La planche vi renferme une coquille d'Helix; la planche viii représente quatre Helix, dextres ou sénestres, avec l'animal développé (!), montrant ses deux tentacules supérieurs, e quatre Limax dans la même position.

Nous venons de donner un aperçu des singuliers fossiles figurés dans l'ouvrage de Beringer, plutôt pour parler d'une curiosité bibliographique que pour prouver,

par un exemple mémorable, qu'on ne saurait être trop circonspect en matière d'histoire naturelle. En effet, la science a marché depuis Beringer; nous ne nous laissons plus tromper aussi facilement, et l'on scrait mal venu à présenter aux géologues du xixe siècle des toiles d'araignée fossiles. Pourtant, s'il s'agissait d'ustensiles en silex et de haches de pierre, il y aurait bien quelque chose à dire. Nous ne répondrions pas qu'il ne fût arrivé à personne, dans ces derniers temps, de prendre pour une fabrique de haches antédiluviennes les débris d'une manufacture de pierres à fusil, abandonnée depuis l'invention des armes à piston. Il est vrai qu'il s'agit toujours de l'âge de pierre dans les deux cas; seulement, dans le dernier, c'est de l'âge de pierre.... à fusil. D'ailleurs, après tout, ce n'est qu'une différence de quelques milliers de siècles en plus ou en moins, et l'on sait combien les siècles sont peu de chose en géologie! H. CROSSE.

BIBLIOGRAPHIE.

sistens descriptiones systematicas et criticas omnium hujus ordinis generum et specierum hodie cognitarum, accedente fossilium enumeratione.

— Supplementum secundum. — Auctore Hudovico Pfeister, Mr., Cassellano. (Monographie des Phenomopoma vivants, comprenant les descriptions systématiques et critiques

de tous les genres et de toutes les espèces actuellement connues de cet ordre, avec le catalogue des espèces fossiles). Second supplément, par M. le decteur Louis Pfeisser (1).

M. le docteur Louis Pfeisser dont on connaît les excellents travaux descriptifs, qui sont devenus classiques en Malacologie, vient de publier un deuxième supplément à sa monographie des Pneumonopoma (Mollusques terrestres operculés). Cette publication était devenue nécessaire pour la science, à la suite de l'énorme développement que les découvertes récentes ont donné à l'ordre des Pneumonopoma. On en jugera si nous disons que le nombre des espèces connues, qui, à l'époque de la publication du premier volume, c'est-à-dire il y a une douzaiue d'années environ, était de 756, s'élève maintenant à plus du double, puisque le nouvel ouvrage en mentionne 1587, sans compter les espèces fossiles.

L'auteur divise les PNEUMONOPOMA en deux sous-ordres. Le premier, celui des Opisophthalma, renferme deux familles:

- I. Celle des Aciculacea, qui comprend les genres Acicula (5 espèces), Geomelania (27), Chittya (1), Truncatella (39).
- II. Celle des Diplommatinacea, qui comprend les genres Diplommatina (19 espèces), Clostophis (1), Paxillus (4).

Le deuxième sous-ordre, celui des Eсторитильма, renferme également deux familles :

⁽¹⁾ Cassel, 1865, chez Théodore Fischer, libraire. Un volume in-8° de 284 pages d'impression. On peut s'adresser aussi à la librairie allemande de Haar et Steinert, rue Jacob, 9, à Paris. Prix, 10 fr.

I. Celle des Cyclostomacea, divisée en huit sousfamilles:

Subfam. 1. Cyclotea, comprenant les genres Cyclotus (111 espèces), Opisthoporus (11), Rhiostoma (6), Pterocyclos (19), Alycaus (59), Opisthostoma (1), Hybocystis (5).

Subfam. 2. Cyclophorea, comprenant les genres Craspedopoma (5 espèces), Aulopoma (4), Cyclophorus (165), Leptopoma (54), Dermatocera (2).

Subfam. 5. Pupinea, comprenant les genres Megalomastoma (27 espèces), Cataulus (15), Raphaulus (4), Streptaulus (1), Arinia (4), Pupinella (2), Pupina (24), Registoma (9), Callia (5).

Subfam. 4. Licinea, comprenant les genres Jamaicia (2 espèces), Licina (6), Choanopoma (49), Cyclotopsis (2), Ctenopoma (25), Diplopoma (1), Adamsiella (16).

Subfam. 5. Cyclostomea, comprenant les genres Lithidion (5 espèces), Otopoma (19), Cyclostomus (115), Tudora (54), Leonia (1).

Subfam. 6. Cistulea, comprenant les genres Cistula (40 espèces), Chondropoma (94).

Subfam. 7. Pomatiacea, comprenant le genre Pomatias (22 espèces).

Subfam. 8. Realiea, comprenant les genres Realia (7 espèces), Hydrocena (27), Omphalotropis (58), Cecina (1), Bourciera (2).

II. Celle des Helicinacea, divisée en trois sous-familles:

Subjam. 4. Stoastomea, comprenant le genre Stoastoma (85 espèces) et citant, sans les adopter, les nombreuses coupes génériques proposées par M. Chitty.

Subfam. 2. Helicinea, comprenant les genres Trochatella (35 espèces), Lucidella (5), Helicina (274), Schasicheila (5), Alcadia (28). Subfam. 5. Georissea, comprenant le genre Georissa (5 espèces).

Le plus grand inconvénient de cette classification, d'ailleurs fort ingénieuse et fort commode pour le groupement des espèces, consiste, à nos yeux, dans l'emploi, pour désigner l'ordre, d'un mot (Pneumonopoma ou Mollusques pulmonés operculés) qui en exclut nécessairement les genres Ceres et Proserpina, dont les animaux sont tout à fait voisins de ceux des Helicina, mais ne possèdent pas d'opercule, et qui, sous ce rapport, relient assez naturellement les Helicinacea aux Mollusques terrestres non operculés. Il nous semble que, dans une méthode naturelle, il est bien difficile de ne pas rapprocher les Helicinidæ des Proserpinidæ.

Si maintenant nous passons à la partie descriptive du nouveau livre de M. Pfeiffer, nous n'avons que des éloges à donner à ce style pur, élégant, concis, à ces diagnoses correctes et toujours claires, qui reposent agréablement de l'abominable latin de cuisine, auquel tant de naturalistes sont si malheureusement enclins. M. le docteur L. Pfeiffer est un véritable maître en ces matières, et, sous le rapport des descriptions de Mollusques terrestres, en peut dire avec vérité qu'il a fait école. En effet, les malacologistes modernes de quelque valeur ont tous plus ou moins ostensiblement étudié sa méthode descriptive et ses procedés, et, pour notre part, nous ne nous en cachons nullement.

La partie synonymique est traitée avec le soin scrupuleux que l'auteur a l'habitude d'y apporter, ainsi que le prouvent ses précédents ouvrages : d'ailleurs, nul ne connaît mieux que lui les *Mollusques terrestres*, et, à cet égard, sa réputation est européenne. Nous croyons donc devoir appeler l'attention de nos lecteurs sur la publication de ce deuxième supplément, qui est indispensable à toute bibliothèque scientifique de quelque valeur. Avec la Monographie parue en 1852 et le premier supplément, il forme l'exposé complet de l'état actuel de la science, en ce qui touche les Pulmonés terrestres operculés. H. Crosse.

British Conchology, or an account of the Mollusca which now inhabit the British isles and the surrounding seas.—Vol. III. Marine Shells, etc., by (Conchyliologie britannique, ou énumération des Mollusques vivants qui habitent les îtes Britanniques et les mers environnantes.—Volume III. Coquilles marines, comprenant le reste des Conchifera, les Solenoconchia et les Gasteropoda jusqu'aux Littorina, par)

J. Gwyn Jeffreys, F. R. S., etc. (4).

M. Gwyn Jeffreys continue avec persévérance la publication du grand ouvrage auquel il s'est voué et qui doit former une histoire naturelle complète des Mollusques vivants des îles Britanniques. Venu après MM. Forbes et Hanley, il ne s'est point laissé intimider par ce redoutable voisinage, et il a pu enrichir son travail des nouvelles découvertes qui ont été faites, dans les mers Britanniques, et notamment aux Shetland, pendant les dernières années, découvertes qui, d'ailleurs, lui sont dues en grande partie.

⁽¹⁾ Londres, 1865, chez John Van Voorst, Paternoster row. Un vol. in-8° cartonné, de 394 pages d'impression, accompagné de 9 planches, dont une est coloriée. Prix, 12 sh. (15 fr.).

Le troisième volume, qui vient de paraître, comprend la fin des Conchifères, depuis les Solenidæ jusqu'aux Teredinidæ inclusivement. L'auteur considère le Sphenia Binghami comme un Mya. Dans la grande question du mode de perforation des Pholades, il attribue à l'action du pied les phénomènes que M. Cailliaud et d'autres naturalistes expliquent par le frottement mécanique de la coquille. Il consacre à l'étude des Teredinidæ une cinquantaine de pages fort intéressantes: il ne regarde comme espèces indigènes que les Teredo Norvegica, T. navalis, T. pedicellata et T. megotara, et considère la présence des autres comme accidentelle.

L'auteur admet pour les Dentalium l'ordre séparé des Solénoconques, proposé par M. Lacaze-Duthiers. Seulement, il n'ose point, comme ce dernier, les ranger parmi les Acéphalés, et il en fait une classe à part qu'il place à la tête des Mollusques céphalés. Nous le félicitons de cette prudence. En effet, s'il est vrai que les Dentales sont les plus dégradés des Mollusques céphalés et qu'ils se rapprochent des Acéphalés par certaines parties de leur organisation interne, il n'est pas moins incontestable que ces Mollusques possèdent une tête rudimentaire (1) caractérisée par la présence d'une armature linguale, très-voisine de celle des Oscabrions et des Patelles, et que ce dernier organe manque à tous les Acéphalés, sans exception; que leur état embryonnaire rappelle celui des Oscabrions, et même, à certains égards, des Ptéropodes; qu'ils se rapprochent des Patelies par la structure intime, et des Fissurelles par la forme de leur coquille; enfin (dût cette dernière raison faire sourire de pitié un anatomiste pur) que leur coquille est parfaitement univalve, tandis que

celle des véritables Acéphalés ne l'est jamais. Nous croyons donc qu'aucun zoologiste, à moins de sacrifier exclusivement sur les autels de l'anatomie pure, ne se souciera de classer les Dentales dans les Mollusques acéphalés. La dénomination de Solénoconques elle-même nous paraît malheureusement choisie pour deux raisons. Le mot Solen (σωλην) et ses dérivés sont habituellement employés en Malacologie pour désigner des Mollusques acéphalés, formant, par la réunion de leurs deux valves, un tube plus ou moins allongé (Solen, Solemya, Ceratisolen, Solecurtus, etc.). D'un autre côté, le mot conque (concha) et ses dérivés (1) servent exclusivement, dans la nomenclature, à désigner des coquilles bivalves (Conchæ, Conchacea, Conchifera, Orthoconques, etc.). La conséquence de ceci est que les Dentalium, ne possédant point de coquilles bivalves et ne se rapprochant guère des Solen, sont trèsimproprement désignés sous la dénomination de Solénoconques (2). Au résumé, les Dentalium sont, à notre avis, des Gastéropodes très-dégradés, si l'on veut, très-anormaux, nous le concédons, mais ce sont toujours des Gastéropodes: nous n'allons donc même pas aussi loin que M. Jeffreys.

Nous signalerons les intéressants détails que l'auteur donne sur le *Scissurella crispata*: il affirme que la partie interne du test de cette coquille est nacrée. Si cette observation, encore un peu douteuse, se confirmait pour les diverses espèces du genre, il pourrait y avoir lieu de le

⁽¹⁾ En latin, le mot concha servait à désigner les coquilles bivalves et le mot cochlea les univalves.

H. C.

⁽²⁾ Pour la même raison, nous n'approuvons pas le nom générique de *Leptoconchus*, de Rüppell, ni même celui de *Concholepas*, de Lamarck, bien qu'il y ait, pour ce dernier nom, des circonstances atténuantes.

H. C.

supprimer et de le réunir aux Pleurotomaria. L'auteur lécrit une nouveauté, le Trochus amabilis, dont l'élégante sculpture rappelle beaucoup celle d'une espèce fossile, le Margarita maculata de S. Wood: il mentionne comme vivant dans les mers Britanniques le Trochus Duminyi de Requien, et nous apprend que le Trochus occidentalis, Mighels, espèce des côtes du Maine (Etats-Unis) est identique avec le T. alabastrum, Beck, des mers Scandinaves et le T. formosus, Forbes, des îles Britanniques. Le volume se termine, comme d'habitude, par un tableau, fort bien fait, de la distribution géographique et géologique des espèces citées.

L'ouvrage de M. Jeffreys est traité avec beaucoup de soin : il nous paraît mériter, au plus haut degré, l'attention des naturalistes, non-seulement parce qu'il constitue la plus complète des faunes conchyliologiques anglaises, mais encore parce qu'il signale scrupuleusement les divers points sur lesquels chaque espèce a été recueillie, en dehors des eaux britanniques, ce qui lui donne un intérêt tout à fait européen. Nous croyons savoir qu'il reste encore deux volumes à publier, et que le dernier contiendra des planches supplémentaires, représentant toutes les espèces. Nous tiendrons nos lecteurs au courant des progrès de cette utile publication.

H. Crosse.

Malacologie de l'Algérie, ou histoire naturelle des animaux mollusques, terrestres et fluviatiles, recueillis, jusqu'à ce jour, dans nos possessions du nord de l'Afrique, par M. Jules-René

Bourguignat (1). - Sixième et dernier fascicule.

L'auteur de la Malacologie de l'Algérie vient enfin de terminer le grand ouvrage qu'il avait commencé, il y a deux ans et demi. Les espèces décrites comme nouvelles dans ce dernier fascicule sont les Unio Letourneuxi, Anodonta embia, A. Letourneuxi, Vitrina Letourneuxi, Zonites subplicatulus, Helix Challamelliana. H. Bastidiana (nous aimerions mieux Bastideana, l'espèce étant dédiée à M. Bastide), H. ablennia, Vertigo briobia, Hydrobia Challamelliana. La présence du genre Vitrina en Algérie, où il n'avait pas encore été signalé, est intéressante : l'espèce décrite provient du sommet du petit Atlas de Blidah. Parmi les espèces déjà connues que l'auteur énumère, nous remarquons un Sphærium Ddingoli, Bivona, dont il aurait aussi bien fait, selon nous, de remplacer le nom par sa dénomination manuscrite de S. Raymondi, le nom de Bivona nous paraissant des plus fantastiques.

Plusieurs chapitres sont consacrés à l'étude comparative de la faune malacologique terrestre et fluviatile d'Algérie, avec celle des régions voisines, telles que le Maroc, la Tunisie, l'Espagne, la Sicile, etc. M. Bourguignat considère l'Algérie, à partir de la Méditerranée, comme divisée en six faunes, qui forment des zones presque parallèles, savoir : 4° une faune littorale; 2° une faune des montagnes; 5° une faune des hauts plateaux, caractérisée par une suite d'espèces spéciales, telles que le Zonites chio-

⁽¹⁾ Paris, 1865, chez Challamel, rue des Boulangers, 30. Un fascicule grand in-4°, imprimé sur papier fort, comprenant 188 pages d'impression et accompagné de 4 planches lithographiées, de 4 cartes géographiques et d'une coupe. — Prix, 20 fr.

nodiscus, notre Helix Maresi (1), que l'auteur a métamorphosé, à tort selon nous, en II. Tigriana, l'II. odopachya, l'II. Burini, etc.; 4º une faune des montagnes; 5° une faune littorale; 6° une faune accidentelle ou du grand désert. La faune des montagnes est, de beaucoup, la plus riche, en Algérie, ainsi qu'on devait, d'ailleurs, s'v attendre. L'auteur s'appuie sur l'état géologique du Sahara, que l'on s'accorde à considérer comme un fond de mer soulevé et desséché à une époque relativement assez récente, et sur les nombreux rapports que présente la faune malacologique hispanique avec celle de l'Algérie, pour conclure que le nord de l'Afrique, au commencement de la période actuelle, devait former une presqu'île dépendante de l'Espagne; qu'à cette époque le détroit de Gibraltar n'existait pas, et que la Méditerranée communiquait avec l'Océan par le grand désert du Sahara, qui était alors une vaste mer. Il expose l'ensemble de ses idées sur la distribution géographique des Mollusques terrestres et fluviatiles dans un chapitre spécial intitulé: Principes malaco-stratigraphiques du système européen. Adoptant la célèbre théorie d'Adhémar sur la périodicité des débâcles des pôles austral et boréal, et, par suite, des déluges, il croit trouver une preuve nouvelle de sa réalité dans le mode de répartition des Mollusques à la surface de l'Europe. En dehors de quelques petits centres insulaires et continentaux, il admet, en Europe, l'existence de trois grands centres de création, dont chacun possède une faune particulière et offre des séries de types tout à fait spéciaux, savoir: 1º le centre Hispanique qui s'étend des Pyrénées au sud du Maroc, de l'Algérie et de la Tunisie; 2º le centre

⁽¹⁾ Helix Maresi, Crosse, Journ. Conchyl., vol. X, p. 154. Avril 1862.

Alpique, qui part des Alpes françaises et se prolonge, en suivant les chaînes de montagnes, à l'est jusqu'au Bosphore et à la mer Noire, au sud jusqu'aux extrémités des péninsules Italique et Hellénique; 5° enfin le centre Taurique, qui, des côtes occidentales de l'Anatolie, se poursuit le long de la chaîne Taurique jusqu'à la mer Caspienne et à la Perse, se projetant au nord jusqu'au Caucase et à l'extrémité sud seulement de la Crimée, au midi jusqu'aux îles de Crète et de Chypre, et aux derniers contre-forts du Liban en Palestine.

On voit que l'auteur soulève de grosses questions, dont la discussion ajoute un nouvel intérêt à son ouvrage, quelle que soit, d'ailleurs, là-dessus, l'opinion de ses lecteurs. Ses conclusions sont appuyées de cartes faites avec soin et qui sont très-intéressantes à consulter.

Le nombre des espèces algériennes décrites dans l'ouvrage de M. Bourguignat s'élève à 319, c'est-à-dire à plus du double de celles qui étaient connues avant lui, et ce nombre paraît appelé à s'accroître encore, si l'on en juge par l'étendue des parties de l'Algérie encore imparfaitement connues, au point de vue malacologique.

Au résumé, la Malacologie de l'Algérie constitue un bel et important ouvrage qu'il est fort honorable pour l'auteur d'avoir su mener à bien et qui a augmenté, dans une proportion notable, la somme de nos connaissances sur les Mollusques du nord de l'Afrique. Le grand luxe de la publication est un attrait de plus pour les bibliophiles, et nous croyons ne pas trop nous avancer en recommandant spécialement cet ouvrage, le plus important qu'ait encore écrit l'auteur, à l'attention de tous les naturalistes.

H. CROSSE.

Nevitates Conchologicæ. Abbildung und Beschreibung neuer Conchylien von Dr. E. Pfeiffer.

— II. Abtheilung: Meeres-Conchylien. Herausgegeben von Dr. W. Dunker (Novitates Conchologicæ. — Première série: Mollusques terrestres et Auviatiles. Figures et description de coquilles nouvelles, par le docteur Louis Pfeiffer. — Deuxième série: Mollusques marins. Descriptions de coquilles nouvelles ou peu connues publiées par le docteur Guillaume Dunker). — Livraison 22 de la 1^{re} série: livraison 9 de la 2^e (1).

Nous signalons avec plaisir cette utile publication qui se poursuit, depuis plusieurs années déjà, sous la direction de M. Pfeiffer pour la partie des Mollusques terrestres et fluviatiles, et sous celle de M. Dunker pour les Mollusques marins. Les planches, exécutées par des procédés chromolithographiques, sont très-bonnes et réellement supérieures à celles des autres publications d'Allemagne. Le texte allemand est, de plus, accompagné, en regard, d'une traduction française. Nous citerons, parmi les espèces figurées dans la 22º livraison, les Helicina emoda et II. Macmurrayi, Pfr.; Trochatella Mouhoti, Pfr.; Lucidella sulcata, Weinland, charmante espèce d'Haïti, dont l'auteur avait cru devoir faire le nouveau

⁽¹⁾ Cassel, 1865, chez Théodore Fischer, et, à Paris, chez MM. Haar et Steinert, libraires, rue Jacob, 9. Grand in-4°. Chaque livraison se compose de 3 planches coloriées et du texte correspondant. Prix, 6 fr.

genre Prosopis; les Cylindrella Paivana, C. zebrina, et C. trilamellata, Pfr., C. arcustriata, C. violacea et C. plumbea, Wright, C. arcuata et C. tumidula, Weinland et Martens, C. suturalis, Weinland, C. fastigiata, Gundlach, C. lateralis, Paz; Balea Haueri, B. cyclostoma, Clausilia Meschendorferi et C. angustata, Bielz, Pupa Proteus, Gundlach, La 9° livraison représente des espèces appartenant aux genres marins Meretrix, Sunetta, Tapes, Diplodonta, Lucina, Donax et Dosinia.

H. CROSSE.

Description de Fossiles des terrains crétacés, par C. Mayer, conservateur des collections paléontologiques à Zurich.—I. Septembre 1865 (4).

Cette brochure comprend 10 diagnoses de fossiles crétacés, appartenant principalement aux *Echinodermes* et aux *Annélides*: nous y remarquons une description d'*Ammonites* (A. psæphoides), du Valenginien supérieur de Sulzi, près de Thoune.

H. Crosse.

On the homology of the Duccal pars of the Mollusca. — On the operculum and its mantle (lobus operculigerus, pomatochlamys), by (Sur l'homologie des parties buccales des Mollusques. —Sur l'opercule et son manteau (lobus

⁽¹⁾ Zurich. Brochure in-8° de 8 pages d'impression.

operculigerus, pomatochlamys), par) le docteur D. A. E. Mörch (1).

Dans le premier de ces deux petits mémoires, l'auteur s'occupe de l'étude comparative des diverses parties qui constituent l'appareil buccal chez les Mollusques. On sait qu'il y attache une grande importance au point de vue systématique, puisqu'il a établi une classification des Mollusques pulmonés terrestres basée principalement sur les différences que présente l'organisation de la mâchoire chez ces animaux (2). Il considère les longs bras des Céphalopodes décapodes comme constituant les mêmes organes que les crochets buccaux des Gymnosomata (Pneumodermon, etc.). Il distingue trois espèces de velum; 1º le velum oral, formé par les palpes ou lèvres et servant à la préhension ou à la locomotion (Céphalopodes, larves d'Opisthobranches, etc.); 2° le velum tentaculaire, placé plus loin de la bouche (Pleurobranches, Aplysia, etc.); 5° le velum post-tentaculaire, dont l'existence n'a été constatée que chez les Rissoa à l'état de larves (Lovèn, 1847), dans le genre Chiropteron de Sars, établi probablement sur une larve d'Aporrhais, et dans le genre Macgillivrayia de Macdonald, qui ne vaut guère mieux que le précédent, ayant été fait pour des Dolium embryonnaires. Il propose, pour désigner ces trois sortes de velum, les noms de Prohistion, Mesohistion et Metahistion.

Dans le second mémoire, l'auteur passe en revue les opi-

⁽¹⁾ Londres, août 1865. Brochures in-8° de 7 et 4 pages d'impression. accompagnées d'une planche coloriée. Tirage à part des Annals a. Mag. of nat. history.

⁽²⁾ Mal. Bl., 1859, et Journ. Conchyl., 1865.

nions des divers auteurs au sujet de l'opercule des Mollusques, du manteau qui le sécrète, et du plus ou moins d'analogie qui existe entre les coquilles univalves operculées et les bivalves.

Les diverses questions qu'il soulève sont de nature à intéresser les anatomistes. H. Crosse.

Contributions to Conchology. — Vol. III. Synonymy of the species of strepomatidæ (Mclanians) of the United States; with critical observations on their affinities and descriptions of land, fresh (water and marine Mollusca, by (Contributions à la Conchyliologie. — Vol. III. Synonymie des espèces de strepomatidæ (Mélaniens) des États-Unis, accompagnée d'observations critiques sur leurs affinités et de descriptions de Mollusques terrestres, fluviatiles et marins, par) George W. Tryon Jr. (1).

L'auteur décrit les Mollusques nouveaux suivants: Zirphæa Gabbii, qu'il pense provenir du Japon; Xylotria setacea, de San Francisco; Planorbis Fieldii et Amnicola
Panamensis, de Panama; Melania Helenæ, des Philippines; Amnicola Rowellii, Pomatiopsis Binneyi, Valvata
virens, Limnæa Adelinæ, L. Traskii, Physa Gabbii et Ancylus fragilis, de Californie; Pleurocera plicatum, du Ten-

⁽¹⁾ New-York, 1865. Brochure in-8° de 100 pages d'impression, accompagnée de 2 planches lithographiées. Dépôt, à Paris, chez J. B. Baillière et fils, libraires, rue Hautefeuille, 19.

nessee; Teredo Thomsonii du Massachussets; Helix Remondi et Cyclotus Cooperi, de Mazatlan (Mexique).

Il passe ensuite à la partie la plus importante de son travail, l'étude synonymique des Mélaniens Nord-Américains, dont les naturalistes des États-Unis font actuellement une famille particulière, celle des Strepomatidæ. Il admet, pour cette famille, 3 grandes divisions. La première est caractérisée par son ouverture prolongée en un canal plus ou moins apparent : elle comprend 1° le genre Io, Lea, et le sous-genre Pleurocera, Rafinesque; 2º le genre Angitrema, Haldeman, le sous-genre Lithasia, Haldeman, et le sous-genre Strephobasis, Lea. La deuxième se distingue par son ouverture simplement anguleuse en avant, par l'absence de canal et par sa columelle entièrement plane et nullement tordue : elle se compose des genres Goniobasis et Schizostoma, Lea. La troisième possède une ouverture entière et arrondie en avant, et comprend le genre Anculosa, Say (1). Dans la dernière partie de son mémoire, M. Tryon admet le genre Eurycælon proposé en 1864 par M. Lea pour quelques espèces considérées auparavant comme des Goniobasis ou des Anculosa (Melania Midas, Lea, Anculosa crassa, Haldeman, etc.), et le genre Meseschiza, également proposé en 1864 par M. Lea pour le M. Grosvenorii, Lea.

Le catalogue de M. Tryon est le plus complet que nous connaissions jusqu'ici, pour ce qui concerne les *Mélaniens* de l'Amérique du Nord. L'auteur, qui a eu à sa disposition les principales collections des États-Unis, admet et

⁽¹⁾ Ce nom devrait être rejeté, attendu qu'il comprend, en un seul mot, deux fautes de nomenclature : il faudrait dire Ancylosa et non Anculosa, et, de plus, la terminaison osa, étant une terminaison d'adjectif et non de substantif, s'applique mal au nom générique.

H. C.

énumère environ 400 espèces : de plus, il rend à la science le service d'en supprimer 500 (!) qui ont été établies sur des variétés ou sur des individus jeunes, et qu'il renvoie en synonymie.

H. Crosse.

Breve cenno di richerche geognostiche ed organografiche intorno ai Brachiopodi terziarii delle rocce Messinesi, pel socio corrispondente (Recherches géognostiques et organographiques sur les Brachiopodes tertiaires des roches de Messine, par) Giuseppe Seguenza (1).

En rendant compte du nouveau mémoire de notre honorable collaborateur, nous passerons sous silence la partie purement géognostique, qui sort de notre cadre, et nous nous contenterons de constater, d'après lui, que les bancs calcaires des roches pliocènes sont, aux environs de Messine, prodigieusement riches en Brachiopodes, L'auteur, qui compte en donner prochainement une monographie complète, faisant suite à celle qu'il a publiée sur les Fissurellidæ, se borne, pour le moment, à exposer succinctement les principaux résultats de ses recherches. Il signale comme espèces nouvelles, mais sans les décrire, les Terebratula Benoitiana, T. Michelottiana, T. elliptica, T. orbiculata, T. Meneghiniana, T. Lyelliana, T. Guiscardiana, Waldheimia Peloritana, W. Davidsoniana, W. depressa, et Crania lamellosa. H. CROSSE.

⁽¹⁾ Naples, 1865. Brochure in-8° de 24 pages d'impression (tirage à part des « Annali dell'Accademia degli Aspiranti Naturalisti di Napoli. » Sér. 3, vol. V).

Notice of a collection of Nudibranchiate Mollusca made in India by Walter Elliot, esq., with Descriptions of several new Genera and Species, by (Note sur une collection de Mollusques Nudibranches faite dans l'Inde par M. Walter Elliot, avec les descriptions de plusieurs genres et de plusieurs espèces nouvelles, par) Joshua Alder et Albany Hancock (1).

Les publications qui traitent des Nudibranches exotiques sont excessivement peu nombreuses. En ce qui concerne ceux des mers de l'Inde, nous ne connaissions, jusqu'ici, que quelques descriptions dues à MM. Quoy et Gaimard, ou à MM. Arthur Adams et Reeve (Voyage du Samarany), et un travail sur les espèces de Ceylan dû au docteur Kelaart, publié en 1858 dans le Journal of the Royal Asiatic Society et en 1859 dans les Annals a. Mag. of natural History, et comprenant de nombreuses descriptions d'espèces nouvelles, qui, malheureusement, ne sont pas accompagnées de figures. Le nouveau mémoire de MM. Alder et Hancock vient combler une partie des lacunes beaucoup trop nombreuses que présente encore cette partie de la Malacologie indienne. Les Nudibranches, dont il traite, ont tous été recueillis par M. Walter Elliot, à Waltair, faubourg du port de Vizagapatam (présidence de Madras). Sur 42 espèces recueillies, plusieurs donnent lieu à l'établissement de 4 genres nouveaux, et 51 sont décrites comme nouvelles. Ce sont les suivantes : Doris formosa,

⁽¹⁾ Londres, 1864. Fascicule in-4° de 36 pages d'impression, accompagné de 6 planches coloriées (extrait de la 3° partie du volume V des *Transactions of the Zoological Society*).

D. Ellioti, D. pardalis, D. concinna, D. fragilis, D. arcolata, D. villosa, D. rusticata, D. tristis, D. carinata, D. aniculata; Chromodoris zebrina; Doridopsis (genre nouveau formant en même temps la famille des Doridonsida) fusca, D. gemmacea, D. clavulata, D. pustulosa, D. atromaculata, D. punctata, D. miniata; Goniodoris aspersa, G. citrina, G. modesta; Trevelyana bicolor; Kalinga ornata (1); Scyllwa marmorata; S. viridis; Melibe fimbriata; Madrella ferruginosa (2); Eolis unilineata, E. militaris, E. ocellata. Les auteurs proposent le genre nouveau Phyllobranchus pour le Proctonotus orientalis de Kelaart, remarquable par ses nombreuses branchies, disposées sur plusieurs rangs et en forme de feuilles. Au point de vue de la nomenclature, nous reprocherons à leur nom générique Kalinga d'être plus indien que latin. Leur genre nouveau Doridopsis est fort intéressant. Il comprend des animaux qui ont tout à fait la forme extérieure de véritables Doris, et dont quelques-uns ont été précédemment décrits sous ce nom (Doris tuberculosa, Quoy et Gaimard; D. nigra, Stimpson; Doris rubra, Kelaart, par exemple) : c'est à peine s'ils s'en distinguent extérieurement par la petitesse de la tête et de la bouche, et par une remarquable différence dans la position de cette dernière. Seulement ils n'offrent pas trace de denture linguale, de mâchoire, ni de collier épineux; leur bouche, destinée à agir uniquement par voie de succion, possède une trompe rétractile : de plus, ils se distinguent par l'absence complète de spicules calcaires. Les auteurs ont donc raison d'en faire une famille à part, celle des Doridopsidæ,

⁽¹⁾ Genre nouveau, intermédiaire entre les *Euplocamus* et les *Plocamophorus*, remarquable par sa forme obtusément arrondie, et par ses plumets branchiaux séparés les uns des autres. H. C.

⁽²⁾ Genre nouveau, voisin des *Proctonotus* et se rapprochant des *Antiopa* sous quelques rapports. H. C.

qu'ils placent à côté des *Doridida*. Le genre est représenté, dans les eaux de Madère, par une espèce (probablement inédite), d'après une note des auteurs. Cette découverte intéressante nous paraît fournir une grave objection de plus contre la classification des *Gastéropodes*, basée exclusivement sur l'armature linguale et buccale des *Mollusques*, et telle que l'entendent MM. Lovèn, Troschel, Gray et Mörch, car elle vient confirmer, par un exemple de plus, la valeur toute secondaire qu'il convient d'attribuer à cet ordre de caractères, en matière de classification.

Les Nudibranches des mers de l'Inde se distinguent de ceux des régions tempérées par leur grande taille, la richesse de leurs couleurs et la prédominance des Dorididæ sur les autres formes. Les planches qui représentent les espèces sont remarquablement coloriées et accompagnent dignement le beau travail de MM. Alder et Hancock.

H. CROSSE.

NÉCROLOGIE.

Pendant l'année qui vient de s'écouler, nous avons eu à déplorer la perte d'un grand nombre de naturalistes, dont quelques-uns occupaient, dans la science, un rang distingué.

M. le professeur Gratiolet, après de longs travaux et de pénibles épreuves, était enfin arrivé à une position digne de son mérite, lorsque la mort est venue le frapper, à l'âge de 49 ans, et dans l'épanouissement de toutes ses facultés. Appelé depuis peu à la chaire de zoologie de la Sorbonne, il s'était élevé d'un bond au niveau des professeurs les plus éminents. Il se faisait remarquer par une diction pure, élégante, artistique, que secondait au besoin une véritable éloquence, par des vues ingénieuses et par une conception

large et élevée de la science. Si nous ajoutons que, chez lui, le caractère de l'homme était aussi droit, aussi éminemment sympathique, que le talent du professeur était remarquable, on comprendra combien nous déplorons la perte de notre regretté collaborateur. Indépendamment de ses nombreux et importants travaux sur les Mammifères et les Hirudinées, il a publié, dans le Journal de Conchyliologie, deux mémoires très-étendus sur l'anatomie du Terebratula australis et du Lingula anatina, un article sur les zoospermes des Hélices et une note sur les travaux de Souleyet. Né le 6 juillet 1815, il est décédé à Paris le 16 février 1865.

M. Valenciennes, membre de l'Institut et professeur de zoologie (Mollusques et Zoophytes) au Muséum d'histoire naturelle, était né à Paris le 9 août 4794. Il collabora de bonne heure aux travaux de Lamarck et de Cuvier, et fut choisi par ce dernier pour terminer sa grande histoire naturelle des Poissons. Successeur de Blainville dans sa chaire de zoologie au Muséum, il fit paraître une monographie du genre Panopée, un travail sur l'anatomie du Nautile, et plusieurs notes sur la structure des branchies chez les Tellines, sur la viridité des Huîtres, sur la composition chimique des coquilles, etc. On lui doit, en outre, la partie conchyliologique du voyage de la Vénus. M. Valenciennes a donné, dans notre journal, une description de Volute; c'est sa dernière publication dans le domaine de la science qu'il professait. Il est mort à Paris le 13 avril 1865; il était âgé de 71 ans.

M. le chevalier Vérany, de Nice, était bien connu de

tous les zoologistes par son magnifique ouvrage sur les Céphalopodes de la Méditerranée. Il a déployé dans ce travail toutes les qualités d'un véritable naturaliste et d'un observateur exact et consciencieux. Il comptait publier un autre volume sur les Nudibranches: les dessins étaient faits depuis longtemps, le texte presque terminé, mais la mort de l'auteur nous prive de cette œuvre magistrale, qui eût été digne de son aînée.

Espérons que les matériaux amassés par le conchyliologiste de Nice ne seront pas perdus pour la science, et qu'ils seront publiés tôt ou tard, soit par sa famille, soit par une société savante, soit enfin par l'État.

M. Vérany a collaboré au Journal de Conchyliologie par l'envoi d'un excellent catalogue des Céphalopodes, Ptéropodes et Nudibranches des environs de Nice. En dehors de son grand ouvrage, il a publié quelques mémoires moins importants sur les Mollusques méditerranéens.

M. Henry Caillet, greffier près la cour impériale de la Guadeloupe, était un des plus zélés collecteurs de cette colonie: nous lui devons la connaissance d'un grand nombre d'espèces marines inédites et très-intéressantes pour la science, qu'il a bien voulu nous communiquer et qui ont été décrites et figurées dans la deuxième et dans la troisième série de notre recueil scientifique: il a décrit lui-même l'une d'entre elles. Nous perdons en lui un de nos meilleurs correspondants. Sa collection, qui renferme à peu près toutes les raretés conchyliologiques de la Guadeloupe et de Marie-Galante, et la plupart des types de ses espèces nouvelles, serait une evcellente acquisition

pour la colonie, si l'administration voulait fonder un Musée local (1).

M. le docteur Duval, de Rennes, est décédé après une longue maladie: il a publié quelques articles intéressants dans la Revue zoologique et dans le Journal de Conchyliologie: il laisse une collection de coquilles assez considérable (2).

M. Bouchard-Chantereaux, directeur du Muséum d'histoire naturelle de Boulogne-sur-Mer, s'était fait connaître par son infatigable dévouement à la science et ses nombreuses et fructueuses recherches sur les Invertébrés vivants et fossiles du Boulonnais. Parmi les travaux publiés par lui, nous citerons son catalogue des Mollusques marins observés sur les côtes du Boulonnais (1834), son catalogue des Mellusques terrestres et fluviatiles du Pas-de-Calais (1836), sa notice sur le genre Ancyle (1832), ses notes sur le genre Productus (1842), sur le nouveau genre Davidsonia (1848), sur les espèces du genre Limanomya (1849), et enfin ses observations sur les Hélices saxicaves du Boulonnais, dont nous avons rendu compte dans une des dernières années du Journal de Conchyliologie.

Les pertes que la science a faites en Angleterre ne sont pas moins douloureuses que celles que nous venons de signaler dans notre pays.

⁽¹⁾ La collection de feu M. Caillet est actuellement entre les mains de son gendre, M. Morau, sous-commissaire de la marine, à la Pointe-à-Pitre (Guadeloupe), à qui l'on peut s'adresser.

⁽²⁾ La famille serait disposée à la céder. (S'adresser à M. Du-val fils, rue Louis-Philippe, 17, à Rennes.)

Notre honorable ami et correspondant, H. Cuming, de Londres, si connu du monde savant et si universellement apprécié pour les inestimables services qu'il a rendus à la science malacologique, a succombé le 9 août 1865, à 4 heures moins 20 minutes du soir, après quinze jours de maladie et dans la 75° année de son âge. Né le 14 février 1791, à West-Alvington, Kingsbridge, Devon, il montra, des l'enfance, de remarquables dispositions pour les sciences naturelles et particulièrement pour la conchyliologie, et fut encouragé, dans ses premiers pas, par l'auteur des Testacea britannica, le colonel Montagu, qui demeurait aux environs. Plus tard, il s'établit à Valparaiso, et c'est alors que se développa chez lui ce goût passionné pour l'histoire naturelle qui ne devait l'abandonner qu'avec la vie. Il entreprit, en 1826, un premier voyage scientifique, dans le cours duquel il explora l'île de Juan-Fernandez, l'île Pitcairn, Taïti et différents autres points des mers du Sud, dont plusieurs n'avaient pas encore été visités par les naturalistes. Dans un deuxième voyage, qui dura près de deux ans, il parcourut tout le littoral pacifique de l'Amérique, depuis l'île de Chiloë (44° degré de latitude S.) jusqu'au golfe de Conchagua (13° degré de latitude N.), sur un yacht frèté spécialement pour cette expédition: l'un des premiers, il eut recours à l'emploi de la drague sous voile et à l'ancre, pour se procurer, à l'état vivant, les Mollusques des grands fonds. Il revint en Angleterre dans le cours de l'année 1851, avec d'immenses matériaux, qui donnèrent lieu à de nombreuses descriptions d'espèces nouvelles faites par les naturalistes anglais, et particulièrement par Broderip et G. B. Sowerby. En 1855, il entreprit son célèbre voyage aux Philippines, qui dura quatre années, et qui mit le comble à sa réputation scientifique en lui donnant l'occasion de révéler au monde savant l'admirable faune malacologique de ces îles, à peu près totalement inconnue avant lui.

C'est ainsi que notre regrettable ami parvint à réunir cette collection unique au monde, qu'il augmenta encore, pendant vingt-six ans, par des acquisitions et de nouveaux échanges, et qui fournit à MM. Reeve et Sowerby les matériaux de leurs grandes publications : sa collection comprend plus de 50,000 espèces ou variétés, et celle d'aucun Musée public ni particulier ne peut lui être comparée.

Nous ajouterons que son zèle pour la science lui faisait apprécier et aimer les véritables savants, et que nul ne communiquait, avec plus de bienveillance et de libéralité que lui, ses richesses conchyliologiques à ceux qu'il savait en état de les décrire convenablement. Il a rendu des services que l'on ne saurait trop reconnaître à la science de la distribution géographique des espèces, si négligée autrefois, et si justement appréciée de nos jours. Enfin, comme naturaliste, il possédait un coup d'œil infaillible, une mémoire sûre et une ardeur scientifique qu'il avait conservée toujours jeune et vivace jusque dans ces dernières années. Sa mort est une véritable calamité scientifique pour les naturalistes de tous les pays.

M. le docteur S. P. Woodward est mort également cette année: c'était l'auteur du Manual of the Mollusca, le meilleur traité élémentaire que nous connaissions, et cel ui dont l'immense succès a été le plus justifié à nos yeux. Il était aide naturaliste (assistant) au British Museum, pour la minéralogie et la géologie.

Une autre perte bien regrettable, c'est celle de notre

honorable correspondant et collaborateur M. Lovell Reeve, qui a succombé récemment à une maladie dont il souffrait depuis longtemps. Travailleur infatigable, il a publié de nombreux ouvrages sur la Conchyliologie, parmi lesquels nous citerons les suivants: Conchologia systematica, Voyage of the Samarang (en collaboration avec M. A. Adams), Elements of Conchology, de nombreuses descriptions d'espèces dans les Proceedings of the zoological Society of London, et un travail, publié il y a quelques années, sur les Mollusques de la Grande-Bretagne. Mais son meilleur titre auprès des naturalistes consiste dans la publication du Conchologia iconica, immense entreprise déjà très-avancée, et qui, malgré ses imperfections, laisse loin derrière elle tous les ouvrages du même genre publiés en France, en Angleterre et en Allemagne. Espérons que la mort de l'auteur et celle de M. Cuming, dont la collection fournissait presque tous les matériaux de l'ouvrage, n'arrêteront pas la publication d'une œuvre aussi utile pour la science et que ce beau travail trouvera des contipuateurs!

Nous apprenons enfin la mort d'un naturaliste belge distingué, M. Cantraine, professeur de zoologie à l'université de Gand et auteur de la Malacologie méditerranéenne (1).

H. Crosse et P. Fischer.

art Charles

⁽¹⁾ Il laisse une collection de coquilles que sa famille serait disposée à céder. (S'adresser à madame veuve Cantraine, rue Charles V, nº 88, à Gand.)

PARIS. - IMP. DE MINE VE BOUCHARD-HUZARD, RUE DE L'APERON, 5. - 1865.

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE.

1er Avril 1866.

Note sur les **Wolutes operculées**, et catalogue des espèces vivantes qui appartiennent au genre **Lyria**,

PAR H. CROSSE.

Depuis plusieurs années déjà nous soupçonnions l'existence d'un opercule chez un certain nombre des mollusques qui font partie du grand genre Voluta, mais les renseignements qui nous avaient été transmis de divers côtés étaient trop vagues et trop incertains pour nous permettre d'établir ce fait intéressant comme acquis à la science.

Nos honorables correspondants de la Nouvelle-Calédonie, le R. P. Montrouzier et M. Marie, nous avaient parlé, le premier dans ses lettres (1), le second de vive voix, lors

(1) J'ai déjà eu l'honneur de vous répondre au sujet de la « Voluta deliciosa. Il est très-certain qu'elle a un opercule corné, « ovalaire, plus petit de beaucoup que l'ouverture de la coquille. » (Extrait de la dernière lettre à nous adressée par le R. P. Montrouzier, le 21 septembre 1865.) H. C.

de son dernier séjour en France, de l'existence d'un opercule de petite dimension chez l'animal du Voluta deliciosa: malheureusement, comme les preuves matérielles manquaient encore, nous gardions bien à regret le silence, tout en ayant la conviction morale de l'exactitude de l'assertion. Nous nous trouvons enfin en mesure d'aborder. notre sujet avec des preuves en mains. Récemment, le R. P. Montrouzier a fait parvenir à M. le docteur Souverbie, notre honorable collaborateur et ami, deux individus de Voluta deliciosa, munis de leur opercule, et ce dernier a bien voulu nous communiquer l'un d'entre eux. Presque en même temps, nous avons reçu d'un de nos plus zélés correspondants, M. B. Thomas, de Brest, dont nous avions appelé l'attention sur ce sujet, la communication d'une autre petite espèce, le Voluta harpa, Barnes, également munie de son opercule. Voilà donc déjà deux espèces chez lesquelles la présence d'un opercule peut être considérée comme un fait acquis.

Notre premier soin a été de nous assurer, par l'étude comparative de ces deux coquilles et des formes voisines avec les autres espèces du genre, s'il était possible de trouver des caractères conchyliologiques qui permissent de séparer nettement et, pour ainsi dire, à première vue les Volutes operculées des autres, même en cas d'absence d'opercule.

Nous avons cru remarquer que ces Volutes se distinguaient des autres, en dehors de l'opercule qui les caractérise :

- 1° Par l'étroitesse de leur ouverture, comparativement avec celle des véritables *Voluta*, et par sa forme d'un ovale allongé.
- 2º Par la prédominance des deux plis columellaires les plus rapprochés de la base, *toujours* beaucoup plus développés que les autres, tandis que, dans les véritables *Voluta*, les

plis columellaires les plus éloignés de la base sont seulement, en général, un peu inférieurs en volume aux autres.

5° Par la présence, à la suite des deux plis columellaires précités, d'un nombre plus ou moins grand, mais généralement considérable, de petits plis transversaux, qui se terminent souvent, à la partic pariétale, par une denticulation lamelleuse, très-voisine de celle des Pisania (Voluta deliciosa, V. mitræformis, etc.).

4° Par leur aspect mitriforme et leur taille peu considérable, comparativement à celle de la majeure partie des *Voluta*.

5° Par le système de côtes longitudinales qu'elles possèdent généralement. (Nous devons remarquer, toutefois, que, sous le rapport de ce dernier caractère, quelques espèces font exception. C'est ainsi que le Voluta deliciosa est, à l'état adulte, complétement lisse sur ses deux derniers tours, et ne montre des traces de costulations que sur les deux ou trois tours qui continuent immédiatement la coquille embryonnaire. Dans le V. Beaui, les côtes sont très-peu sensibles, et, dans le V. harpa, elles commencent à s'oblitérer.)

6° Enfin par la présence, sur le côté externe du bord droit, d'un bourrelet ou renslement tout particulier, trèsmarqué, et qui rappelle beaucoup celui qui caractérise si bien le curieux genre *Craspedotus*.

Nous pensons, dès lors, être en droit de procéder du connu à l'inconnu et de considérer comme operculées toutes les espèces dont la coquille offre la réunion des caractères que nous venons d'énumérer. Le mollusque des espèces qui composent ce groupe est malheureusement encore inconnu, ce qui est éminemment regrettable. En effet, son examen anatomique permettrait de fixer définitivement la place qui lui revient et de décider la question

de savoir si ces formes doivent rester à côté des véritables Voluta, ou si, au contraire, il faut les en éloigner pour les rapprocher d'autres genres avec lesquels elles paraissent avoir certaines affinités conchyliologiques, par l'aspect général, la forme de l'ouverture et la disposition des tours embryonnaires, les Pisania, par exemple (1). Tout ce qu'il est permis de dire, dans l'état actuel des connaissances, c'est que, d'après l'étroitesse relative et le resserrement de l'ouverture de la coquille, l'animal nous paraît devoir être notablement plus petit que celui des véritables Volutes qui, au moins dans les espèces que l'on connaît, atteint un développement considérable.

Si, maintenant, nous comparons l'opercule du V. deliciosa que nous avons sous les yeux avec ceux des genres appartenant aux familles voisines, nous éprouvons un certain embarras en ce qui concerne sa classification. En effet, cet opercule est, pour ainsi dire, intermédiaire entre celui des Pisania, Triton, Turbinella, Murex, etc., à nucléus apical, et celui des Monoceros, Jopas, Magilus, etc., à nucléus latéral, mais pourtant plus voisin des premiers

Il est ovale-allongé, assez mince, corné, sensiblement plus petit que l'ouverture de la coquille, et, par conséquent, jusqu'à un certain point, rudimentaire. Sa partie externe est sillonnée de stries rugueuses, inégalement concentriques autour a'un nucléus situé un peu à droite et environ au quart antérieur du diamètre longitudinal, c'est-à-dire à la fois subapical et sublatéral : sa partie interne présente

⁽¹⁾ Indépendamment des caractères ci-dessus, certains *Pisania* se rapprochent de nos *Volutes eperculées* par une torsion de la partie basale de la columelle, qui peut, à la rigueur, passer pour un commencement de pli columellaire (*P. picta*, Reeve; *P. crenilabra*, A. Adams; *P. Montrouzieri*, Crosse, etc.). H. C.

une apparence annulaire, en ce sens que le milieu, qui est terne, se trouve entouré d'une partie externe luisante, qui forme une sorte d'anneau allongé.

Nous ne connaissons, dans aucun genre de Gastéropodes, d'opercule corné tout à fait semblable à celui-ci, que l'on trouvera représenté à la fig. 5 de la pl. VI de notre présent numéro.

Il nous reste maintenant à examiner sous quelle dénomination il convient de désigner ce groupe de coquilles, qui ne nous paraît pas pouvoir rester dans le genre *Voluta*, restreint à ses limites naturelles.

Nous aurions peut-être été, jusqu'à un certain point, en droit de proposer un nom générique nouveau pour le groupe des Volutes operculées, aucun naturaliste n'ayant jusqu'ici, à notre connaissance du moins, signalé ce caractère dans plusieurs espèces (1). Mais, comme ces formes nous paraissent pouvoir rentrer toutes dans un des genres proposés antérieurement, le genre Lyria, à la condition, toutefois, d'en rectifier et d'en compléter les caractères, qui sont insuffisants et mal établis, nous aimons mieux adopter cette coupe que de surcharger la nomenclature d'un nom générique de plus, quand elle peut s'en passer.

Le genre Lyria a été proposé par M. Gray, à la page 141 de l'année 1847 des Proceedings de la Société zoologique de Londres, dans les termes qui suivent :

92. Lyria harpula (4), Swains. Vol. nucleus.

Par cette phrase, quelque peu hiéroglyphique, l'auteur

(1) M. Gray (Guide to the syst. distr. of Mollusca, p. 34, 1857) prétend, en se basant nous ne savons sur quelle autorité, que le Voluta musica, L., possède un opercule corné bien distinct. Peutêtre son assertion repose-t-elle sur un de ces mistakes auxquelg l'auteur anglais, malgré son mérite, est quelquefois sujet? H. C.

annonce l'intention de comprendre dans son genre la partie de la quatrième section du G. Harpula, de Swainson, qui a pour type le Voluta nucleus, Lamarck, mais il garde le silence le plus complet sur ses caractères distinctifs. C'est donc un genre purement nominal. Il serait, par conséquent, sans valeur aucune et devrait être rejeté de la nomenclature, si MM. Henry et Arthur Adams, dans la partie de leur Genera, qui a paru antérieurement au Guide of Mollusca de M. Gray (1855-1855, d'après Carus et Engelmann), n'avaient cru devoir l'adopter et ne lui avaient donné l'autorité qui lui manquait, à l'aide de la phrase caractéristique suivante:

« G. Lyria, Gray. — Coquille ovalement fusiforme, « solide; spire acuminée, tours munis de côtes longitudi- « nales; ouverture ovale; columelle avec de nombreux « plis transverses; bord externe simple, tranchant. »

M. Gray lui-même, en 1857, dans son Guide of Mollusca, a fini par se décider à caractériser son genre ainsi : « Coquille fusiforme; spire conique; tours plissés; columelle avec de nombreux petits plis en arrière de deux « qui sont-plus grands que les autres. »

Dans la première de ces diagnoses, nous ne trouvons indiqués que deux caractères génériques un pen sérieux, les nombreux petits plis de la columelle et les tours munis de côtes longitudinales, et encore ce dernier n'est-il pas constant, ainsi que nous l'avons démontré plus haut. Dans la seconde, l'auteur en ajoute un autre seulement, celui des deux plis columellaires plus grands que les autres.

Les trois auteurs négligent de signaler les importants caractères génériques suivants : l'étroitesse relative de l'ouverture. la présence du renslement ou bourrelet si caractéristique de la partie externe du bord droit, l'aspect

mitriforme des coquilles, et enfin la présence d'un opercule.

De cette connaissance imparfaite des véritables caractères du genre Lyria par son auteur, il nous semble résulter clairement que ce dernier, en l'établissant, a été felicior quam prudentior, et nous en trouvons une nouvelle preuve dans ce fait qu'il met au nombre des Lyria, dans son Guide of Mollusca, une grande espèce fort rare, le Voluta festiva, Lamarck, dont MM. Adams font un Cymbiola, et qui nous paraît, d'après les figures et les descriptions que nous connaissons, devoir rester dans les véritables Volutes.

Nous allons donner les caractères du genre Lyria, tel que nous le comprenons, et le catalogue des espèces vivantes qu'il renferme.

G. Lyria, Gray emend.

(In H. et A. Adams Gener., 1855-1855, nec in Proceed. zool. Soc., 1847.)

Testa ovato-oblonga, mitriformis, crassiuscula, plerumque (sed non semper) longitudinaliter costata; apertura subovata, leviter stricta; margine columellari ad basin valide biplicato, deinde plicis parviusculis, plus minusve numerosis munito, interdum ad parietem unidenticulato, margine dextro extus turgido, peculiariter inflato, ad limbum simplice, acuto.

Operculum ovato-elongatum, tenuiusculum, corneum, supra concentrice sed inæqualiter rugoso-striatum circa nucleum dextrorsum nec procul ab apice situm; subtus annulare.

Animal ignotum.

1. E-pèces à derniers tours dépourvus de côtes et lisses,

et à premiers tours costulés (à l'exception de la partie embryonnaire du test).

1. LYRIA DELICIOSA.

Voluta deliciosa, Montrouzier, Journ. Conchyl., vol. VII, p. 375, et vol. VIII, p. 122, pl. 11, fig. 7-8.

Hab. Nouvelle-Calédonie; Art (le R. P. Montrouzier), presqu'île de Port-de-France (M. Marie).

II. Espèces à côtes longitudinales, obsolètes et peu marquées.

2. Lyria Beaul.

Voluta Beaui, Fischer et Bernardi, Journ. Conchyl., vol. V, p. 296, pl. 1x, fig. 1-2.

Hab. Marie-Galante (Antilles françaises).

3. Lyria nucleus.

Voluta nucleus, Lamarck, Reeve, Conch. Ic., 41.

Voluta perdicina, Megerle (teste Reeve).

Hab. La côte nord-est d'Australie, près du cap York (F. Angas).

4. Lyria cassidula.

Voluta cassidula, Reeve, Conch. Ic., 60. Hab. Japon.

III. Espèces à côtes longitudinales fortement marquées.

5. Lyria Delessertiana.

Voluta Delessertiana, Petit, Mag. zool., 1842, pl. Lvii.

Reeve, Conch. Ic., 5.

Hab. Madagascar; Mayotte; Nossi-Bé.

6. LYRIA COSTATA.

Voluta costata, Swainson, Journ. of Sciences, 1824, p. 53.

Voluta lyrata, Humphrey ms., in Sowerby Cat. Tankerville (absque descriptione), no 2140.

Voluta Anna, Lesson, Illustr. zool., 1852.

Voluta costata, Reeve, Conch. Ic., 51.

Hab. Moluques; mers de l'Inde.

7. Lyria mitræformis.

Voluta mitræformis, Lamarck, Reeve, Conch. Ic., 7. Voluta multicostata, Broderip (teste Reeve).

Hab. Australie méridionale, sur les bancs de sable vaseux du golfe de Spencer et du golfe Saint-Vincent. Les individus recueillis à Port-Lincoln sont plus petits et moins colorés que les autres (F. Angas).

8. Lyria Archeri.

Voluta (Lyria) Archeri, Angas, Proc. zool. Soc., London, 1865, p. 55, pl. 11, fig. 4-5.

Hab. Antilles (Montserrat, teste Angas) ?

9. Lyria lyræformis.

Mitra lyræformis, Swainson, Zool. Ill., tab. Liv.

Voluta lyriformis, Broderip, Zool. Journ., vol. III, p. 85, pl. III, fig. 3.

Voluta lyræformis, Reeve, Conch. Ic., 48.

Hab. Côte orientale d'Afrique.

IV. Espèces à bord externe épaissi, infléchi et portant une dent obtuse à sa partie médiane. Sous-genre *Enæta* de MM. H. et A. Adams (partim).

10. Lyria Harpa. = barnesie Gray, 1825.

Voluta harpa, Barnes, Ann. Lyc., New-York, vol. 1, p. 459, pl. 1x, fig. 4. 1823.

Voluta harpa, Reeve, Conch. Ic., 5.

Hab. Santa-Elena (Colombie occidentale). Cette espèce a été recueillie, sur ce point, par M. Cuming, au moyen de la drague, et à une profondeur de huit brasses.

11. Lyria Cumingi.

Voluta Cumingi, Broderip, Reeve, Conch. Ic., 1.

Hab. Amérique centrale, golfe de Fonseca, San-Salvador. Cette espèce a été également recueillie par M. Cuming, au moyen de la drague, à une profondeur de neuf brasses.

V. Espèces douteuses.

Nous comprenons, sous cette dénomination, trois petites espèces complétement mitriformes; très-différentes des L. harpa et L. Cumingi par leur forme élancée, elles ne s'en rapprochent que par la présence d'une dent à la partie médiane du bord droit et de plus ou moins nombreux petits plis à la columelle. C'est donc, sous toutes réserves, que nous les cataloguons ici, dans le genre Lyria, à l'exemple de MM. Adams, et nous n'en prenons nullement la responsabilité. N'ayant aucune de ces espèces à notre disposition, nous ne sommes pas en mesure de déterminer avec certitude la place qu'elles doivent occuper, selon nous.

12. Lyria guttata.

Voluta guttata, Reeve, Conch. Ic., 56.

Lyria (Enæta) guttata, H. et A. Adams, Genera, vol. I, p. 167.

Hab. Honduras.

15. Lyria cylleniformis.

Voluta cylleniformis, Sowerby, Thesaurus, p. 214, pl. 55, fig. 412-415.

Lyria (Enæta) cylleniformis, H. et A. Adams, vol. I, p. 167.

Hab. ?.

14. Lyria Guildingi.

Voluta Guildingi, Sowerby, Thesaurus, p. 214, pl. 55, fig. 410, 411.

Lyria (Enæta) Guildingi, H. et A. Adams, Genera, vol. I, p. 167.

Hab. Saint-Vincent (Antilles).

Sur les 11 espèces qui appartiennent, incontestablement, au genre Lyria, 4 sont américaines et distribuées, 2 sur la côte Pacifique et 2 sur la côte Atlantique de la partic centrale de ce grand continent; 4 autres appartiennent à d'autres régions de l'océan Pacifique (Australie 2, Nouvelle-Calédonie 1, Japon 1); les 5 dernières vivent dans les mers qui séparent l'Afrique orientale de l'Inde. Plusieurs espèces fossiles qui présentent les caractères conchyliologiques que nous avons exposés plus haut, et notamment le Voluta harpula, Lamarck, du bassin de Paris, nous paraissent appartenir également au genre Lyria.

En terminant cet article, nous rappelons de nouveau aux naturalistes néo-calédoniens toute l'utilité qu'il y aurait pour la science à pouvoir étudier anatomiquement l'organisation de l'espèce qui habite leurs côtes, et nous les invitons en même temps à vouloir bien nous transmettre quelques renseignements sur la forme générale, la coloration et le développement hors de la coquille de l'animal, s'ils peuvent être à même de faire ces observations.

H. C.

Note complémentaire sur l'opercule du Chrysostoma Nicobaricum, Gmelin,

PAR H. CROSSE.

Nous donnons à la figure 8 de notre planche V la représentation de l'opercule d'une espèce dont la coquille seule est bien connue depuis longtemps sous le nom de Turbo Nicobarieus, Gmelin: cet opercule n'a pas encore été figuré et est intéressant en ce qu'il permet de fixer définitivement, dans la méthode, la place restée un peu douteuse auparavant du mollusque dont il s'agit. Nous avons, le premier, croyons-nous, eu connaissance de la nature cornée et non calcaire de cet opercule, qui ne permettait pas de conserver l'espèce dans le genre Turbo, et nous avons communiqué nos exemplaires à notre collaborateur Fischer, qui en a donné une description détaillée à laquelle nous renvoyons nos lecteurs (4). Comme lui,

⁽¹⁾ Journ. Conchyl., 1861, vol. IX, p. 265-267. L'opercule figuré appartient au musée de Bordeaux, et nous a été communiqué par son directeur, que nous remercions de son intéressante communication: nous l'avons choisi de préférence à nos exemplaires à cause de sa grande taille et de son meilleur état de conservation.

H. C.

nous pensons que l'on doit, à l'exemple de MM. Swainson, Adams et Gray, rapprocher l'espèce des Rotella. En effet, elle offre, à un haut degré, l'un des caractères conchyliologiques de ce genre, la callosité épaisse de la columelle, et son opercule est tout à fait semblable à celui des Rotella et du genre voisin Isanda, H. et A. Adams. Nous pensons donc que l'on peut, au moins au point de vue de la méthode artificielle, adopter, pour l'espèce de Gmelin, le nom générique proposé par Swainson, et l'appeler Chrysostoma Nicobaricum, bien que l'auteur ne paraisse avoir connu aucun des motifs scientifiques qui devaient plus tard légitimer sa coupe, et qu'il l'ait, par conséquent, proposée bien légèrement.

H. C.

Observations sur la faune malacologique de la Cochinchine et du Cambodje, comprenant la description des espèces nouvelles (1),

PAR JULES MABILLE ET GEORGES LE MESLE.

A. MARINÆ.

1. Petricola divaricata, Deshayes.

Hab. Poulo-Condor: vit dans les madrépores.

⁽¹⁾ Les espèces mentionnées ou décrites dans le présent catalogue ont toutes été recueillies par M. G. Le Mesle, dans le cours du voyage scientifique qu'il a fait récemment dans quelques parties de la Cochinchine et du Cambodje. H. Crosse.

2. Tellina Spengleri, Chemnitz.

Hab. Saïgon.

5. Donax faba, Chemnitz.

Hab. Saïgon.

4. VENUS DONACIFORMIS, Chemnitz.

Hab, côtes Est de la Cochinchine.

5. CYCLINA CHINENSIS, Chemnitz (Venus).

Hab, mêmes localités.

6. CARDIUM UNEDO, L.

Hab. mêmes localités; Poulo-Condor; Singapore (O. Debeaux).

7. CARDITA SEMI-ORBICULATA, L. (Chama).

Hab. Poulo-Condor; vit dans les madrépores.

8. Arca Kraussii, Philippi.

Hab. avec la précédente.

9. Arca fusca, Bruguière.

Hab. avec les précédentes.

10. Modiola cinnamomea, Chemnitz (Mytilus).

Hab. avec les précédentes.

11. LITHODOMUS LITHOPHAGUS, L. (Mytilus).

Hab. avec les précédentes. Nous n'avons pu trouver aucune différence appréciable entre les échantillons recueillis en Cochinchine et ceux qui vivent sur nos côtes : au point de vue de la répartition géographique des espèces, ce nouvel habitat nous semble des plus intéressants à signaler (1).

12. Pecten Radula, Dillwyn (Ostrea).

Hab. Poulo-Condor.

15. Spondylus chinensis, Sowerby.

Hab. Poulo-Condor; cap Saint-Jacques.

14. Hipponyx antiquatus, Gmelin (Patella).

Hab. Poulo-Condor.

15. HALIOTIS OVINA, Chemnitz.

Hab. Poulo-Condor; sur les rochers.

16. NERITA POLITA, L.

Hab. cap Saint-Jacques.

17. NERITA ALBICILLA, L.

Hab. cap Saint-Jacques; Poulo-Condor.

18. NERITA UNDATA, L.

Hab. Saïgon; Poulo-Condor.

19. Trochus maximus, Koch.

Hab. Poulo-Condor.

20. TROCHUS MACULATUS, L.

Hab. Poulo-Condor:

21. CERITHIUM OBTUSUM, Wood (Strombus).

Hab. Bariah; Mytho (Cochinchine).

22. CERITHIUM CHARBONNIERI, Petit.

Hab. Mytho (Journ. Conchyl., 1851).

(1) Cette détermination nous paraît douteuse. H. Crosse.

25. CERITHIUM NODULOSUM, Wood (Murex).

Hab. Poulo-Condor.

24. Cerithium sulcatum, Bruguière.

Hab. Poulo-Condor; dans les eaux saumâtres, sur les palétuviers.

25. MUREX CAPUCINUS, Lamarck.

Hab. Poulo-Condor.

26. Purpura hippocastanum, Lamarck.

Hab. Poulo-Condor.

27. Leptoconchus striatus, Rüppell.

Hab. Poulo-Condor, dans les madrépores; rare.

28. CYPRÆA LYNX, L.

Hab. Poulo-Condor.

29. CYPRÆA HELVOLA, L.

Hab. même localité.

30. CYPRÆA EROSA, L.

Hab. même localité.

31. CYPRÆA ARABICA, L.

Hab. même localité.

32. CYPRÆA CARNEOLA, L.

Hab. même localité.

35. CYPRÆA VITELLUS, L.

Hab. même localité.

54. Conus vexillum, Lamarck.

Hab. Poulo-Condor; vit sur les madrépores.

55. Conus capitaneus, L.

Hab, même localité.

B. TERRESTRES ET FLUVIATILES.

56. CYRENA CEYLANICA, Chemnitz (Venus).

Hab. Poulo-Condor, dans les petits ruisseaux.

57. CYRENA SUMATRENSIS, Sowerby.

Hab. vers l'embouchure de la rivière de Saïgon.

58. Corbicula Largillierti, Philippi (Cyrena).

Hab. le grand lac du Cambodje; abondante.

59. Unio delphinus, Grüner.

Le Grand Lac; Battambang (Cambodje), dans les rivières et les marais profonds, et de cette dernière localité jusqu'à Mytho (Cochinchine): ce qui fait un area de 50 à 40 lieues. Jusque dans ces derniers temps, les auteurs ont été peu d'accord sur la patrie de cette espèce. M. Is. Lea, dans ses Observations, l'indique, avec doute, comme provenant de la Nouvelle-Hollande; depuis, on a pensé qu'elle pourrait habiter le centre de l'Afrique. Ce n'est guère que depuis quelques années qu'on s'accorde à lui donner l'Asie comme lieu natal, mais sans localité certaine. Cependant une lecture un peu attentive de l'auteur qui, le premier, a décrit cet Unio eût suffi pour lever tous les doutes. En effet, dans une note, M. Lea, corrigeant son indication première, dit: « Since this paper went to

« press, a letter received from Dr Von Dem Busch, « informs me that this shell came from the river Souzi, « on the coast of Malacca. »

Les individus jeunes sont plus carénés que les adultes : ils portent en avant des crochets un prolongement aliforme, qui disparaît avec l'âge, et laisse à sa place, dans les vieux, apercevoir les ligaments : ce dernier commence au bord antérieur, passe au-dessus des crochets, qui sont à peine sensibles, et s'arrête un peu avant la fin des lamelles. Dans les individus peu développés, la nacre est d'un blanc bleuâtre, mais, dans ceux qui ont atteint tout leur développement, elle revêt une belle couleur saumonée avec reflets irisés; la marge palléale conserve seule la couleur du jeune âge.

40. Monocondylea Cambodjensis, Petit. Journ. Conch., 1865, p. 16, pl. IV, fig. 4.

Hab. Battambang (Cambodje).

Grande et belle coquille épaisse, pesante, de forme ovale-elliptique plus ou moins allongée, recouverte d'un épiderme noirâtre, mat, largement excoriée auprès des crochets; nacre un peu irisée, saumonée dans toute la partie cardinale. Dans les jeunes individus, la coquille est presque ronde, très-mince, fragile, faiblement opaque, marquée de stries transverses fines, serrées, inégales, irrégulières, recouverte d'un épiderme vert jaunâtre et excoriée vers les sommets, qui sont lamelleux postérieurement.

41. MONOCONDYLEA TUMIDA, Morelet.

Monocondylus tumidus, Morelet, Journ. Conch., 1866, p. 63.

Coquille ovale, enslée, peu solide, à valves minces,

striées et rugueuses, un peu déprimée en avant, de couleur brunâtre. L'area, fort large, est circonscrit par deux carènes bien accusées. Les sommets, excoriés, courbés en avant, sont rapprochés de la partie antérieure. Le ligament est presque interne, petit, mince et de couleur brun rouge, la nacre irisée, bleuâtre, présente sous les crochets une teinte saumonée.

Hab. Phnum-Kretch (Cambodje), torrents de la montagne.

42. Symphynota magnifica, Lea.

S.magnifica, var. minor, Crosse et Debeaux, Journ. Conch., 1865, et in Sched.

Coquille plus petite que le type, un peu plus allongée, grisâtre, à rayons peu apparents.

Hab. Battambang (Cambodje) et en Chine, à Tien-Tsin, dans le Pei-Ho, où elle a été recueillie par M. Debeaux.

45. Veronicella Crosseana, J. Mabille et Le Mesle.

Animal elongatum, oblongum, antice posticeque rotundatum, non carinatum, granosum, supra rufescens, tuberculis minimis, densis, nigris et aliis majoribus flavescentibus, nitentibusque maculatum et indutum; lateribus cinereis; solea angusta, striatissima, postice acuta.

Animal (4) allongé, de forme oblongue, sans aucune trace de carène, arrondi postérieurement et antérieurement. Le manteau couvre complétement le corps; il est de couleur rousse, finement chagriné: les tubercules, de deux sortes, sont, les uns noirs, très-petits et très-serrés,

(1) D'après des individus conservés dans l'alcool et à demi contractés.

les autres plus gros, espacés, jaunâtres, transparents et un peu brillants. Les côtés du corps sont chagrinés, grisâtres et légèrement tachetés de noir. Le pied, de la même couleur que le corps, mais sans taches, est très-étroit, acuminé et libre postérieurement : il ne dépasse pas le corps de ce côté; toute sa surface est striée transversalement, à stries fines, très-serrées, sans taches et sans tubercules : il occupe le milieu du ventre, dont il est séparé par un sillon profond étroitement bordé. Tentacules supérieurs lisses, bleuâtres. Tête bien distincte du corps, contractée sous le manteau, lisse, à peine plissée, grisâtre. Mâchoire supérieure courbée en demi-cercle, cornée, noirâtre, à côtes nombreuses, fines, lamelleuses, serrées, minces, très-fragiles (25 à 50).

Long. de l'animal (contracté par l'alcool), 25 mill.; — larg., 9 mill.

Hab. Saïgon, au bord des eaux.

Nous donnons à cette espèce le nom de M. H. Crosse, auquel nous nous faisons un plaisir de la dédier.

44. VITRINA COCHINCHINENSIS, Morelet.

Journ. Conch., 1866, p. 62.

Petite coquille globuleuse, déprimée, jaune, faiblement verdâtre, très-brillante, transparente. La spire est obtuse, les stries peu apparentes, et le dernier tour rensié est un peu projeté en avant. L'animal est mince, noir bleuâtre, très allongé, et ne peut être contenu dans sa coquille.

Hab. Moth-Kasa.

45. Succinea Cochinchinensis, Pfeiffer.

l'ab. Cette jolie espèce a été recueillie par M. Le Mesle,

dans les environs de Saïgon, localité d'où elle a été déjà rapportée.

46. Zonites Ramburianus, J. Mabille et Le Mesle (pl. VII, fig. 7).

Testa anguste umbilicata, depressa, supra convexa, infra planiuscula, tenuis, glaberrima, solidiuscula, sub-pellucida, superne nitidula, subtus nitidissima; costato-striata, striis superioribus longitudinalibus, numerosis, flexuosis, lamellosis, inferioribus obsoletis, regulariter impressa; anfractibus 6-7, convexiusculis, regulariter crescentibus; ultimo carinato; sutura profunda; apertura oblique ovata, subcompressa; peristomate simplice, acuto.

Coquille déprimée, convexe en dessus, un peu aplatie en dessous, striée, côtelée, mince, solide, transparente, glabre, un peu brillante en dessus, très-brillante en dessous : dans cette région, les stries sont presque effacées et visibles seulement à la loupe. Stries longitudinales fines, un peu flexueuses, régulières, espacées, obliques sur le test et imitant de très-minces lamelles. Spire composée de 6 à 7 tours, augmentant graduellement et proportionnellement, un peu convexes, carénés. Suture profonde. Sommet obtus, lisse. Ombilic très-étroit. Ouverture obliquement ovale, rétrécie vers la région ombilicale, très-échancrée par l'avant-dernier tour. Péristome à bords écartés, minces, tranchants. — Plus grand diamètre, 40 mill.; — plus petit, 9 mill.; — haut., 5 mill.

Hab. Phnum-Kretch, à 8 lieues ouest de Houdong (Combodje).

47. Zonites Bourguignatianus, J. Mabille et Le Mesle (pl. VII, fig. 6).

Testa obtecte perforata, subgloboso-depressa, pellucida, nitida, cornea, supra convexa, subtus planulata, striatula; striis longitudinalibus subobsoletis et transversis impressa; anfractibus 6, regulariter crescentibus, convexius culis; ultimo magno, rotundato; apertura obliqua, subrotunda; peristomate acuto, recto, simplice.

Coquille subglobuleuse, déprimée, mince, transparente, fragile, brillante, couleur de corne, claire, légèrement laiteuse dans la région ombilicale, bien convexe en dessus, à peine déprimée en dessous, couverte de stries longitudinales très-fines, serrées et régulières, à peine visibles, même sous une forte loupe, et de stries transverses régulières, également espacées : 6 tours de spire croissant régulièrement et lentement, un peu convexes (le dernier grand, non caréné, non dilaté à sa terminaison), séparés par une suture bien marquée. Sommet obtus. Ombilic réduit à une simple perforation. Ouverture un peu oblique, subarrondie, largement échancrée par l'avant-dernier, à bords écartés; le columellaire faiblement évasé sur l'ombilic. — Plus grand diam., 6 mill.; — plus petit, 5 mill.; — haut., 3 mill.

Hab. Phnum-Kretch; Banone (Cambodje).

Nous donnons à cette espèce le nom de M. Bourguignat, le savant auteur de la *Malacologie de l'Algérie*.

48. Helix Crossei, Pfeiffer.

Journ. Conch., 1862, p. 59, pl. VI, fig. 2, 5.

Hab. Moth-Kasa; Phnum-Kretch, à 8 lieues ouest de Houdong (Cambodje); Poulo-Condor (Cochinchine).

L'individu d'après lequel M. Pfeisser a fait connaître cette espèce provenait de Siam.

49. HELIX WEINKAUFFIANA, Crosse et Fischer.

Journ. Conch., 1864, p. 526, pl. XII, fig. 7.

Hab. Moth-Kasa; Phnum-Kretch (Cambodje); Poulo-Condor (Cochinchine): moins rare que la précédente.

50. Helix Bouyeri, Crosse et Fischer.

Helix Bouyeri, Crosse et Fischer, Journ. Conch., 1864, p. 526.

Hab. Poulo-Condor.

51. HELIX TANQUEREVI, Crosse et Fischer.

Journ. Conch., 4865, p. 555, pl. XIV, fig. 2.

Hab. Banone, près de Battambang (Cambodje).

52. Helix cestus, Benson.

Hab. Moth-Kasa (Cambodje). Cette espèce, qui avait été primitivement observée dans les monts Nilgherry, et répandue sur un grand nombre de points de l'Indo-Chine.

55. Helix Tourannensis, Eydoux et Soulevet.

Hab. Moth-Kasa (Cambodje); Winh-Long (Cochinchine).

54. Helix Goniochila, Pfeiffer.

Journ. Conch., 1862, p. 59, pl. VI, fig. 1.

Hab. Moth-Kasa; Phnum-Kretch (Cambodje); espèce primitivement recueillie à Siam. 55. HELIX DISTINCTA, Pfeiffer.

Hab. les parties humides et boisées des montagnes du Cambodje.

56. HELIX CAMBODJENSIS, Reeve.

Cette belle espèce est originaire de Brelam, dans le pays de Stiengs; elle n'a jamais été observée au Cambodje jusqu'ici. C'est donc à tort, selon toute apparence, qu'elle porte le nom de ce dernier pays.

57. HELIX BILLEHEUSTI, Crosse et Fischer.

Journ. Conch., 1864, p. 527.

Hab. Winh-Long (Cochinchine).

58. Ennea bulbulus, Morelet.

E. bulbulus, Crosse et Fischer, Journ. Conch., 1865, pl. X, fig. 5.

Hab. Poulo-Condor.

59. Ennea Michaul, Crosse et Fischer.

Journ. Conch., 1863, p. 271, pl. X, fig. 4.

Hab. même localité.

60. Bulimus ornatus, Pfeiffer.

Hab. Phnum-Kretch; Moth-Kasa (Cambodje); Poulo-Condor, Saïgon (Cochinchine).

64. Bulimus annamiticus, Crosse et Fischer.

Journ. Conch., 1865, p. 557, et 1864, pl. IX, fig. 7.

Hab. Fuyen-Moth.

62. Bulimus Chloris, Reeve.

Hab. Saïgon; Poulo-Condor; non observé au Cambodje.

63. Bulimus perversus, L. (Helix).

Hab. Poulo-Condor; Saïgon (Cochinchine); non observé au Cambodje. On peut distinguer les variétés suivantes :

Ventricosa.—Coq. courte, à dernier tour extrêmement ventru, test épais.

Elongata. — Coq. épaisse, étroite, allongée, presque subulée; tours de spire à peine ventrus.

Viridescens. — Coq. de même forme que le type, à stries ¡lus apparentes, d'un vert foncé avec des zones jaunâtres. Sommet rouge violet.

64. Bulimus sultanus, Lamarck.

Hab. Saïgon; Poulo-Condor.

Cette espèce n'existe pas au Cambodje.

65. Bulimus Adamsii, Reeve.

Hab. Banone, près de Battambang; Phnum-Kretch (Cambodje).

66. Bulimus subula, Pfeiffer.

Bulimus subula, Crosse et Fischer, Journ. Conch., 1865, p. 564, pl. XIV, fig. 6.

Hab. Saïgon, Fuyen-Moth (Michau); Singapore (Le Mesle).

D'abord recueillie aux Antilles, cette espèce a été dernièrement signalée à Saïgon et à Fuyen-Moth. MM. Crosse et Fischer pensent que sa présence en Cochinchine est due à une acclimatation accidentelle. La nouvelle localité indiquée plus haut semble confirmer l'opinion de ces auteurs.

67. Auricula fusca, Eydoux et Souleyet.

Hab. province de Bariah (Cochinchine).

68. Planorbis circumspissus, Morelet, Revue zool., 1862, nº 12, page 477.

Hab. Moth-Kasa (Cambodje); marécages de Rulao-Tag (Cochinchine).

69. Limnæa Crosseana, J. Mabille et Le Mesle (pl. VII, fig. 5).

Testa ovoidea, antice posticeque vix attenuata, quandoque subelongata, nitidula, subpellucida, erosa, fulvonigrescente, striata; spira conica, brevi; apice acuto; striis conspicuis, irregularibus, flexuosis; anfr. 5,5 1/2, 6 regulariter crescentibus, depressiusculis, præsertim ad suturas; ultimo magno, paululum ad aperturam descendente, spiram superante, ventricoso; sutura profunda; umbilico nullo; apertura magna, elongato-ovata, constricta, superne acuta, basi patula, intus nitida: columella paululum torta, usque ad basin descendente; peristomate acuto, simplici; marginibus callo tenui, striatulo junctis.

Coquille ovoïde, mince, subpellucide, assez brillante, surtout dans le jeune âge, d'un ton corné roussâtre tirant sur le noir, assez renflée dans son milieu et un peu atténuée aux deux extrémités, quelquefois un peu allongée, couverte de stries longitudinales, peu fines, irrégulières, apparentes, flexueuses et peu égales. Spire composée de 5, 54/2, 6 tours, croissant régulièrement, déprimés vers

la suture, qui est assez profonde; le dernier tour grand, un peu descendant vers l'ouverture, ventru, égalant en hauteur plus de la moitié de celle de la coquille. Ouverture grande, resserrée, allongée, ovale, beaucoup plus haute que large, aiguë supérieurement, évasée à la base; péristome subcontinu, à bord externe, tranchant, mince et réuni au columellaire par une callosité blanchâtre, mince et striée. Columelle un peu tordue, atteignant la base de l'ouverture. — Haut. de la coq., 28; — diam., 47 mill.

Moth-Kasa (Cambodje); Mytho (Cochinchine).

Nous dédions à M. Crosse cette belle espèce qui nous paraît se distinguer du L. spadicea, Morelet, par sa forme plus élancée et son bord droit non anguleux.

70. Rhiostoma Bernardii, Pfeiffer, *Journ. Conch.*, 4862, p. 45, pl. VI, fig. 5.

Hab. Cette espèce, originairement découverte à Siam, a été recueillie par M. Le Mesle auprès de Banone (Cambodje).

71. PTEROCYCLOS BREVIS, Martyn.

Hab. Poulo-Condor.

72. Cyclophorus volvulus, Müller (Helix).

Hab. Poulo Condor. Tous nos individus, quoique trèsadultes, ont le péristome jaunâtre.

75. Cyclophorus floridus, Pfeiffer.

Hab. Banone (Cambodje). Espèce primitivement recueillie à Siam.

74. CYCLOPHORUS MALAYANUS, Pfeiffer.

Hab. Banone (Cambodje).

75. Cyclophorus punctatus, Grateloup.

Hab. Même localité.

76. LEPTOPOMA MOUHOTI, Pfeiffer.

Hab. Brelam, pays des Stiengs (Cochinchine): indiquée à tort comme provenant du Cambodje; cette espèce ainsi que la majeure partie de celles qui ont été recueillies par M. Mouhot proviennent de Brelam en réalité.

77. Hydrocena fulvida, Pfeiffer, Journ. Conch., 4862, p. 44, pl. VI, fig. 4.

Hab. Banone (Cambodje).

78. Pupina Vescoi, Morelet, Journal Conch., 1862, p. 468.

Hab. Saïgon (Cochinchine).

79. Neritina depressa, Benson.

Hab. Mytho, sur les palétuviers.

80. NERITINA COCHINCHINÆ, Recluz.

Hab. Saïgon, Bariah (Cochinchine).

81. MELANIA SCHOMBURGKI, Hanley.

Hab. Cette belle espèce, dont on ignorait jusqu'ici la provenance, se trouve désormais acquise à la faune indochinoise. Elle a été accueillie par M. Le Mesle dans les rizières des environs de Kulao-Tag, province de Mytho (Cochinchine).

82. Hemisinus Cambodjensis, Reeve (Melania), (pl. VII, fig. 2).

Hab. Le Grand Lac et les environs de Battambang (Cam-

bodje). L'individu figuré par M. Reeve est d'une extrême jeunesse et sa coloration laisse beaucoup à désirer. Nous avons donc cru devoir figurer un individu adulte, afin de donner une idée exacte de cette forme curieuse.

85. Hemisinus Baudonianus, J. Mabille et Le Mesle (pl. VII, fig. 4).

Testa truncata, subulata, crassiuscula, solida, opaca, nitida, epidermide olivaceo-viridescente induta, brunneo-rufa fasciata; costis longitudinalibus in anfr. prioribus validis, in ultimo evanescentibus, irregularibus, obtusis, striisque conspicuis, tenuibus, densis ornata. Anfr. superst. 8, ad mediam partem convexiusculi, ad suturas depresso-planati, regulariter crescentes; ultimus antecedente major, vix ventricosus. Apertura ovato-elongata, superne acuta, tertiam partem testæ subæquante, basi canaliculata; margine columellari crassiusculo, externo acuto, subincrassato. — Long. 30, diam. maj. 11 mill.

La coquille de cette espèce est verdâtre et fasciée de brunrouge; son test est assez épais, solide, opaque, brillant,
couvert de côtes longitudinales assez fortes, espacées, obtuses, et ayant l'apparence de bourrelets un peu comprimés; entre ces côtes se trouvent des stries très-fines, serrées, mais peu égales. La spire est tronquée; les tours
embryonnaires manquent; les autres, au nombre de 8,
sont un peu conveves dans leur milieu et aplatis vers la
suture; leur croissance est régulière; le dernier presque
double de l'avant-dernier, légèrement ventru. L'ombilic
est nul. L'ouverture, resserrée, est anguleuse à sa partie
supérieure: sa hauteur égale à peine le 4/5 de la longueur
de la coquille. Le bord externe, faiblement épaissi intérieurement, est un peu évasé; le basilaire, défléchi, forme en

avant une gouttière assez large; le bord columellaire est faiblement arqué et recouvert par une très-mince callosité.

Nous donnons à cette espèce le nom de M. le docteur Baudon, bien connu par ses travaux sur le département de l'Oise. Elle ne peut être rapprochée que de l'Hemisinus Helena: on l'en distinguera à sa taille plus grande, à sa suture plus marquée, au plus grand nombre de ses tours de spire, à sa columelle presque droite et non fortement tordue et presque calleuse.

Hab. Les marais du Grand Lac, aux environs de Houdong (Cambodje).

84. Ampullaria polita, Deshayes.

Hab. Bois inondés et marécageux de Moth-Kasa (Cambodje).

Varietas major. — Coquille plus grande et plus ventrue, très-distinctement striée et parsemée de petits méplats sur presque toute sa surface, d'un vert roussâtre très-brillant, tachée de rouge violet au bord externe et quelquefois sur les premiers tours de spire. Ouverture d'un rouge pourpre intense (même localité).

85. Ampullaria Grüneri, Philippi.

Hab. Avec la précédente.

86. Ampullaria virens, Lamarck.

Hab. Avec les précédentes.

87. Ampullaria Borneensis, Philippi.

Hab. Avec les précédentes.

88. PALUDINA LECYTHOIDES, Benson.

Hab. Moth Kasa (Cambodje).

89. PALUDINA INGALLSIANA, Lea.

Hab. Moth-Kasa (Cambodje); Saïgon (Cochinchine).

90. PALUDINA BENGALENSIS, Lamarck.

Hab. Moth-Kasa.

91. Paludina Cambodjensis, J. Mabille et Le Mesle (pl. VII, fig. 4).

Testa anguste rimata, subconoidea, crassa, opaca, nitida, epidermide olivaceo induta, fasciisque nigris ornata; striis longitudinalibus transversisque obsolete granosis induta. Anfr. 5 lente crescentibus convexiusculis, ad suturas depressis; ultimo magno, carinato. Apertura obliqua, ovato-piriformi, superne acuta et subcanaliculata, intus albida, nitidissima. Peristomate incrassato, continuo, patulo.

Coquille subconoïde, perforée, épaisse, solide, opaque, brillante, de couleur olivâtre brune, avec des fascies noires, striées longitudinalement et transversalement, obscurément granuleuses en dessus et très-visiblement en dessous. 5 tours de spire (les premiers à croissance lente, le dernier très-grand, caréné) un peu convexes et faiblement déprimés vers la suture. Ouverture oblique, ovale, piriforme, anguleuse et subcanaliculée supérieurement, brunâtre au fond de la gorge. Péristome très-épais, continu, un peu évasé, presque double. — Haut., 16 mill.; — diam., 18 mill.

Hab. Moth-Kasa, dans les marais.

92. PALUDINA EVRIESI, Morelet, Journ. Conch., 1865, page 227.

Hab. Cette espèce, indiquée, par M. Morelet, sur des renseignements erronés, comme provenant de Cochinchine, n'y a jamais été recueillie en réalité; elle provient des marais boisés, situés aux environs de Battambang (£ambodje).

L'opercule de cette espèce est des plus remarquables : de composition cornée, assez mince, fragile, il est en dessus brillant et d'un pourpre foncé, en dessous marqué de stries concentriques peu régulières et presque granuleuses, tandis que le dessus ou partie externe présente une série de lamelles extrêmement serrées, également concentriques et s'évanouissant vers les bords; le nucléus, presque lisse et noirâtre, est placé à la partie médiane du bord columellaire.

95. Paludina Fischeriana, J. Mabille et Le Mesle (pl. VII, fig. 5).

Testa depresso-trochiformis, solida, crassiuscula, opaca, nitidula, striata, obscure malleata et zonulis fuscescentibus adornata; striis transversis longitudinalibusque tenuissimis, numerosis, densis, inæqualibus, impressa; anfractibus 41/2 acute carinatis, depressis, irregulariter celeriterque crescentibus; ultimo maximo, dimidiam partem testæ subæquante; apice obtuso, decorticato. Umbilico nullo aut subnullo. Apertura ovato-triangulari, superne acuta, altiore quam latiore, intus nitidissima; peristomate continuo, duplicato, nitido, incrassato, intus nigro induto.

Coquille trochoïde-déprimée, convexe en dessus, solide, épaisse, opaque, peu buillante, d'un jaune roussâtre tirant

sur le vert, un peu convexe en dessus. Spire composée de 4 à 4 1/2 tours, peu élevée, obtuse et plus ou moins érodée dans l'état adulte. Les tours sont déprimés, à croissance peu régulière; le dernier est énorme et forme presque la moitié de la coquille : les tours sont couverts de stries transverses et longitudinales, fines, serrées, inégales, peu régulières, et de traits longitudinaux brun verdâtre rayonnant du sommet vers l'ombilic. Toute la coquille est un peu granuleuse; les granulations des parties supérieures ne sont bien sensibles que sous un trèsfort grossissement, tandis qu'en dessous du dernier tour elles sont des plus apparentes. Tous les tours sont carénés; ils portent une carène inférieure très-aiguë et tranchante, recouvrant la suture, qui se trouve réduite à un simple filet; une autre supérieure obtuse, et entre les deux un filet médian très-sensible sur le dernier tour, mais s'oblitérant sur les tours supérieurs. L'ouverture est ovale-triangulaire, très-oblique et porte un angle fort sensible au sommet vers la paroi aperturale et un second obtus, au milieu du bord externe correspondant à la carène inférieure : elle est plus haute que large, brunâtre, brillante et comme vernissée dans tout son pourtour, d'un blanc bleuâtre dans la gorge. Le péristome est double, continu, épaissi et bordé de noir brillant intérieurement et d'un roux noirâtre extérieurement, évasé. L'ombilic est nul ou presque nul. Les carènes apparaissent intérieurement colorées en brun violet.

Plus grand diamètre, 41 mill.; — plus petit, 55 mill.; — hauteur, 27 mill.

Hab. Marais des parties sud du Grand Lac, dans le voisinage du fleuve, à peu de distance de Houdong (Cambodje).

94. BYTHINIA STRIATULA, Philippi.

Hab. Marais et petits cours d'eau de presque tout le Cambodje.

J. M. et G. L. M.

Descriptions d'espèces nouvelles de l'Archipel calédonien,

PAR M. SOUVERBIE

(14° article)

ET LE R. P. MONTROUZIER,

miss. apost. en Calédonie
(12° article).

1. NARICA FOVEOLATA, Mont. (pl. VI, fig. 6).

Testa neritoidea, aspera, semiglobosa, spira brevissima, prominente, acuminata, omnino alba, subtranslucida; anfr. quaternis, ultimo majorem partem testæ formante; 2 primis (embryonalibus) nitidis, lævigatis, cæteris longitrorsum transversimque remote et valide costatis; costis transversis minoribus ad intersectionem costarum longitudinalium nodulatis; interstitiis præcipue in zona mediana anfractus ultimi profunde quadratim foveolatis; umbilico normali, mediocri, profundissimo; apertura ampla, semilunari, obliqua; labrosimplici, subcrenulato; margine sinistrali superne subdilatato et callose appresso. —

Long. 5 1/4, lat. max. 4 1/2, alt. 3 mill. (Mus. Burdigalense).

Narica foveolata, Montr. in Sched. Hab. Ins. Art. (Archip. caledon.).

Coq. néritoïde, rude, semiglobuleuse, à spire trèscourte, saillante et acuminée; tours au nombre de 4, le dernier formant, à lui seul, la plus grande partie de la coquille; les deux premiers (embryonnaires) sont luisants et lisses, bien que le second, cependant, présente déjà quelques traces de fines côtes longitudinales; les autres, au contraire, sont munis de fortes côtes longitudinales et transversales assez distantes; ces dernières moins fortes que les premières, et à peine indiquées au commencement du troisième tour, sont au nombre de 8-9 sur le dernier et quelquefois d'un plus grand nombre en approchant du labre, par suite de l'interposition, sur ce point, d'une côte supplémentaire dans leurs intervalles. Elles croisent les côtes longitudinales en devenant subnoduleuses aux points d'intersection et forment avec elles dans leurs intervalles, principalement sur la zone moyenne des tours, de gros trous profonds, carrés et tout à fait caractéristiques. Ombilic normal, médiocre, très-profond, laissant voir jusqu'au fond de la spire et recevant, par son bord externe, la terminaison des côtes longitudinales. Ouverture ample, demilunaire, oblique à l'axe de la coquille; labre simple, subcrénelé par la terminaison des côtes spirales; bord gauche subdilaté dans le haut et calleusement appliqué sur l'avant-dernier tour. Cette coquille est d'un blanc de lait uniforme, subtranslucide, et probablement, comme toutes ses congénères, revêtue d'un épiderme qui manque entièrement sur notre unique exemplaire. Long. 5 1/4, larg. 4 1/2, épaiss. (prise d'après la verticale au plan de l'ouverture) 5 mill.

Hab. Ile Art (Archip. calédon.).

2. TROCHUS SCROBICULATUS, Souv. (pl. VI, fig. 9).

Test. imperforata, ovato-conica, subventricosa, apice obtusula, sordide alba, costis spiralibus crassis, plicisque longitudinalibus validis costas spirales subnodose decussantibus ornata; interstitiis quadratim late scrobiculatis; anfr. quinis, rotundatis; sutura profunda, pseudocanaliculata, discretis; apertura rotundata, obliqua, submargaritacea; labro duplicato, externo acuto, crenulato, interno sublonge sulcato; columella verticali, simplici. — Operc. ignot. — Alt. 6 1/4, lat. maxima 5 1/2 mill. (Mus. Burdigalense.)

Hab. Ins. Art. (Archip. caledon.).

Cog. imperforée, ovale-conique, un peu ventrue, solide, subobtuse au sommet, d'un blanc sale : elle est ornée de côtes spirales épaisses et de forts plis longitudinaux qui sont subnoduleux à leurs points d'intersection et produisent, par leur entre-croisement, de larges fossettes trèsenfoncées, de forme assez régulièrement carrée; ces fossettes sont disposées en 5-4 rangées spirales sur le troisième tour, en 4 sur le pénultième et en 7 sur le dernier, les rangées extrêmes de chaque tour étant juxta-suturales : tours au nombre de 5, arrondis, séparés par une suture enfoncée, paraissant canaliculée par suite de la saillie des côtes avoisinantes. Ouverture arrondie, oblique aux deux axes de la coquille, d'un blanc subnacré à l'intérieur; labre double, l'externe tranchant et crénelé par la terminaison des côtes spirales; l'interne médiocrement épaissi et peu délimité, assez longuement et assez fortement sillonné à l'intérieur; columelle verticale, simple, se continuant avec le bord columellaire. Opercule inconnu.

Hab. Ile Art (Archip. calédon.). Vu 2 exemplaires.

3. TROCHUS REEVEI, Mont. (pl. VI, fig. 8).

Testa profunde umbilicata, orbiculato-depressa, spira obtusa, spiraliter costulata, nigro-virescente, pallido fulvoque maculata et articulata, ad apicem lævigatum, viridulo-subcærulescente; costulis plus minusve subgranose sectis, prima a sutura remota validiore et crenulata; anfr. 5 1/2 convexi, superne subcanaliculati, sutura profunda discreti, ultimus obtuse subcarinatus, infra subcom. planatus. Apert. obliqua, subtetragono-rotunda, intus albo-margaritacea, subiridescente, marginibus callo subcrasso, appresso junctis; labro acuto, crenulato, pallido et viridulo vel rufo articulato, intus gradatim incrassato, longe sulcato; margine columellari intus crassiore, plicatodenticulato, oblique ascendente, ad marginem umbilicalem cum callositate ventrali subrectangulatim juncto; umbilico intus spiraliter et valide bisulcato, ad marginem externum subvalide crenulato. - Operc. corneum, tenue, spirale, fulvo-succineum. - Long. 6 1/2, lat. max. 7 1/2, alt. 4 3/4 mill. (Mus. Burdigalense.)

Margarita Reevei, Montr. in Sched. Hab. Ins. Art. (Archip. caledon.).

Coq. profondément ombiliquée, orbiculaire-déprimée, à spire obtuse, munie de petites côtes spirales serrées plus ou moins subgranuleusement et obliquement découpées; la première, un peu plus forte que les suivantes, plus fortement entaillée, et par suite comme crénelée, laisse entre elle et la suture un espace libre relativement beaucoup plus large que les autres, quelquefois plan, d'autres fois plus ou moins déclive, qui fait paraître le dessus des tours comme canaliculé. Ceux-ci, au nombre de 5 1/2, sont con-

vexes et séparés par une suture enfoncée; le dernier, obtusément subcaréné, est subaplati en dessous. Ouverture trèsoblique aux deux axes de la coquille, subtétragonalement arrondie, blanche, nacrée à l'intérieur, la nacre étant un peu irisée, à bords réunis par une callosité un peu épaisse appliquée sur le ventre du tour précédent; labre tranchant, crénelé par la terminaison des côtes, s'épaississant graduellement en dedans et longuement sillonné; bord columellaire plus épaissi à l'intérieur, qui est plissé-denticulé, obliquement ascendant et se réunissant presque à angle droit sur le bord interne de l'ombilic à la callosité ventrale; ombilic très-profond spiralement et fortement sillonné par deux carènes élevées, fortement crénelé sur son bord externe. Opercule corné, mince, spiral, à nucléus central, couleur desuccin fauve. - Cette coquille, qui est d'un vert très-sombre avec le sommet lisse et d'un vert bleuâtre, est tachée de blanc et de fauve brunâtre : ces couleurs sont souvent articulairement disposées, principalement à la partie inférieure de la coquille, et surtout sur le bord du labre. Long. 6 1/2, larg. 7 1/2, épaiss. (prise d'après la verticale au plan de l'ouverture) 4 mill. 5/4.

Hab. Ile Art (Archip. calédon.). Vu 8 exemplaires.

4. Monodonta Fischeri, Montr. (pl. VI, fig. 7).

Testa parva, umbilicata, globoso-conoidea, alba, læte castaneo variegata; spira conica; anfr. 5 subconvexi, costis spiralibus subcontiguis, granosis ornati: costis supra suturalibus 2 minoribus, et sub antepenultima majore fere absconditis, alternatim elevatis; ultimo anfr. rotundato, 1/2 longitudinis æquante, basi perforato; apert. obliqua, rotundata, intus nitide margaritacea; labro duplicato, externo acuto, crenulato, interno crasso, profunde et longe sulcato; columella tuberculis duobus instructa, superiore

mediano, parvo, altero terminali, valido, transverse intrante. — Operc. ignot. — Alt. 4, lat. max. 3 1/4 mill. (Mus. Burdigalense.)

Monodonta Fischeri, Montr. in Sched.

Hab. Ins. Art. (Archip. caledon.).

Cog. petite, ombiliquée, conique-globuleuse, blanche avec des taches éparses de couleur marron clair; spire conique : tours au nombre de cinq, subconvexes, ornés de côtes spirales subcontiguës, granuleusement et subobliquement découpées par un système de côtes assez serrées qui ne se traduisent que finement dans les intervalles; les côtes spirales, dont 2 suprasuturales les plus faibles et presque cachées par la saillie de l'antépénultième qui est la plus forte de toutes, sont alternativement plus élevées ; mais cette disposition ne se voit d'une manière bien sensible que sur le troisième et principalement sur le quatrième tour; le dernier, qui égale la moitié de la hauteur totale de la coquille, est arrondi et perforé au milieu de sa base par un ombilic profond, étroit qu'envahit en partie la callosité du bord columellaire; suture bien marquée, paraissant souvent comme profondément canaliculée, par suite, dans ce cas, de la saillie de l'antépénultième côte du tour supérieur et de la première du tour en dessous. Ouverture oblique, arrondie, d'une nacre très-luisante à l'intérieur; bord labial double, l'externe mince, tranchant et crénelé par la terminaison des côtes spirales ; l'interne épais, profondément et longuement sillonné, l'intervalle des sillons à son insertion columellaire formant presque des dents : columelle réfléchie et appliquée extérieurement dans le haut sur le ventre du tour, bituberculée à son bord interne; tubercule supérieur médian, petit et faisant à peine saillie; l'autre terminal, fort, saillant transversalement dans le bas de l'ouverture. Opercule inconnu.

Hab. Ile Art (Archip. calédon.). Vu 4 exemplaires. Dédiée à M. le docteur Paul Fischer.

5. COLUMBELLA LACTESCENS, Souv. (pl. VI, fig. 5).

Testa ovato-conica, apice acuminata, basi attenuata, in ultimo anfractu spiraliter sulcata, sub epidermide pallide straminea, tenui, omnino alba; spira subelongato-conica; anfr. 10-11 subrapide crescentibus, sutura profunda discretis; primis subconvexis, ultimo 1/2 longitudinis superante, subito curvatim descendente, pone labrum incrassato, inferne attenuato, spiraliter impresso-sulcato, sulcis ad basin continuis, superne plus minusve evanidis, sed prope labrum persistentibus; apert. elongato-subquadrata, inferne in canalem brevem dorso subrecurvum et subemarginatum desinente, intus alba; marginibus subparallelis, dextro acuto, superne subsinuoso, inferne extus subeffuso, intus incrassato et octodenticulato, sinistro juxta columellam cylindraceam callose appresso, intus edentulo. (Mus. Burdigalense.)

Hab. Ins. Art. (Archip. caledon.).

Coq. ovale-conique, acuminée au sommet, atténuée à sa base, sillonnée spiralement à son dernier tour, entièrement blanche sous un mince épiderme de couleur paille pâle; spire en cône suballongé; tours au nombre de 10-11, croissant subrapidement et séparés par une suture profonde bien marquée; les premiers subconvexes, le dernier, égalant à peu près la moitié de la hauteur totale, est ovalaire, subitement et curvilinéairement descendant, épaissi à une faible distance du labre, atténué inférieurement et imprimé de sillons transverses qui sont complets à

sa base, mais plus ou moins effacés sur le reste de l'étendue du tour, où ils persistent cependant près du labre, en s'atténuant graduellement de bas en haut. Ouverture subcarrément allongée, se terminant inférieurement en un très-court canal subrecourbé et subéchancré sur le dos, blanche à l'intérieur; bords subparallèles, le droit tranchant subsinueux dans le haut, un peu versant en dehors dans le bas, de manière à élargir un peu l'ouverture sur ce point, épaissi intérieurement et muni de 8 plis dentiformes; l'externe lisse et calleusement appliqué contre la columelle, qui est subcylindracée.

Hab. Ile Art. (Archip. calédon.). Vu ce seul exemplaire.

Obs. Nous avions cru d'abord devoir rapporter notre espèce au Col. lactea, Duclos, que nous ne connaissons que par la diagnose et la figure qu'en donne M. Kiener, p. 29, pl. xv, f. 4, et avec laquelle elle a la plus grande analogie. Mais, en comparant les textes et figures cités avec les nôtres, on reconnaîtra facilement que le lactescens diffère du lactea en ce qu'il est relativement plus ventru, que son ouverture est plus courte, plus large, et surtout qu'au lieu d'être « étroite, surtout à sa base, » elle est, au contraire, un peu plus large sur ce point que dans le reste de son étendue.

6. Columbella troglodytes, Souv. (pl. VI, fig. 4).

Testa imperforata, minima, ovato-conica, solida, longitrorsum valide costata, basi oblique sulcata, nitida, subflavidulo-succinea, infra suturas mediaque parte anfractus ultimi balteo albo, linea rufo-castanea, filiformi, interrupta infra marginato ornata; costæ interstitiis latiores, prope suturam stria transversa impressa subsectæ, basi anfr. ultimi evanescentes et hic sulcis obliquis decussatæ; spira subscalaris, acuminata; anfr. 7 subconvexi; ultimus 1/2 longitudinis non æquans, basi attenuatus; apert. elongata, flexuosa, angusta, in canalembrevem, postice subrecurvum et subemarginatum desinens; marginibus parallelis, dextro intus incrassato, denticulato et in vicinio suturæ profunde emarginato, sinistro lamelloso, juxta columellam appresso, intus lævis. — Long. vix 3 3/4, lat. 1 1/2 mill. (Mus. Burdigalense.)

Hab. Ins. Art. (Archip. caled.).

Cog. imperforée, très-petite, ovale-conique, solide, avec de fortes côtes longitudinales, obliquement sillonnée à sa base; côtes saillantes, plus larges que leurs intervalles, subincisées en dessous de la suture par une strie transverse, disparaissant à la base du dernier tour, où elles sont subentaillées par les sillons qui se dirigent obliquement en spirale de presque tout le bord gauche de l'ouverture à la partie inférieure du bord droit : spire subscalaire, acuminée; tours au nombre de 7, subconvexes, le dernier n'égalant pas la moitié de la hauteur totale. Ouverture allongée, flexueuse, étroite, terminée inférieurement en un court canal subrecourbé et subéchancré en arrière: bords parallèles, le droit épaissi et denticulé en dedans, sur toute son étendue, excepté au voisinage de la suture, où il est profondément échancré et forme un petit sinus trèsmarqué: bord gauche lamelleux, appliqué contre la columelle, qu'il domine extérieurement par un peu de saillie, réuni dans le haut au bord opposé, lisse à l'intérieur. — Cette coquille, qui est luisante et couleur de succin blond subtranslucide, est entourée, en dessous des sutures ainsi qu'en dessous du milieu du dernier tour, d'une bande blanche bordée, en dessous, d'une ligne filiforme de couleur marron-roussâtre interrompue sur chaque côte alternée. Elle est marquée, en outre, en dessous de la seconde bande du dernier tour, de plusieurs lignes, de la dernière couleur mentionnée, curvilinéairement descendantes.

Hab. Ile Art (Archip. calédon.). Vu ce seul exemplaire.

7. SCALARIA SUBAURICULATA, Souv. (pl. VI, fig. 2).

Testa turrito-acuta, longitudinaliter lamelloso-costata, interstitiis spiraliter striatis, alba, nitida; anfr. 9 rotundati, sutura profundissimadiscreti, ultimus subventrosior; lamellæ 7 obliquæ, subcrassæ, elevatæ, subreflexæ, striis incrementi impressæ, superne subangulatæ et subemarginatæ; apert. subovato-rotunda; peristoma duplex, internum continuum, lamellis penultimi anfractus adnatum, brevissimum, externum disjunctum, lamellosum, concentrice striatum, inferne subcanaliculatim subauriculatum, ad insertionem columellarem lamellis occurrentibus corrugatum; umbilicus inconspicuus. — Long. 6 1/4, latit. 2 3/4 mill. (Mus. Burdigalense.)

Hab. Ins. Art. (Archip. caledon.).

Coq. turriculée, pointue, munie, dans le sens de sa longueur, de côtes lamelleuses dont les intervalles sont spiralement et assez finement striés, blanche, luisante; tours au nombre de 9, peut-être 10 (nos exemplaires étant fracturés au-dessus du huitième), arrondis, séparés par une suture très-enfoncée et peu visible, le dernier relativement un peu plus ventru que les autres : 7 lamelles obliques la parcourent dans toute son étendue; elles sont subépaissies, élevées, subréfléchies, concentriquement striées par les stries d'accroissement du test, subanguleuses dans le haut près de la suture etsubéchancrées entre l'angle et cette

dernière: ouverture subovalement ronde, à péristome double, l'interne continu, appuyé contre les lamelles de l'avant-dernier tour, très-court, l'externe disjoint, formé par la dernière lamelle du tour, et par suite concentriquement strié comme les autres, se prolongeant très-brièvement dans le bas sous forme d'oreillette subcanaliculée, comme ridé en torsade, à son insertion columellaire, par la terminaison de quelques-unes des lamelles qui concourent ainsi à sa formation; celles-ci, par leur groupement, avec les autres, au-devant de la région ombilicale, masquent la vue de cette dernière.

Hab. Ile Art (Archip. calédon.). Vu 2 exemplaires.

8. Melampus Montrouzieri, Souv. (pl. VI, fig. 1 et 1a).

Testa imperforata, obverse ovato-conica, solida, sulcis spiralibus medio anfr. ultimi remotioribus aliquoties evanidis et striis incrementi rude impressis granulata, parum nitida, cinereo-subviolacescens, ad suturas pallidula; spira brevis, subconvexo-conoidea, apice mucronata; sutura subcanaliculata, lacerata; anfr. 10-11, conferti, ultimus 7/8 longitudinis subæquans, ad tertiam partem superioremobtuse subangulatus, basi attenuatus; apert. obliqua, oblongo-subangusta, superne angulosa, basi subdilatata; plicæ parietales 3, suprema punctiformis, vix perspicua, secunda et tertia majores, transversæ; plica columellaris mediocris, subascendens, marginem externum non attingens; perist. rectum, obtusum, margine dextro intus callo longitudinali albo, transverse biplicato munito, columellari tenuissime calloso, appresso, sublibero. - Long. 16, lat. max. 10 mill. - Apert. 13 1/2 mill. longa, intus 3 lata. (Mus. Burdigalense.)

Var. & minor, ad angulum minus turgida, transversim

pallide 1-2 fasciata, vel efasciata. \leftarrow Long. 13, lat. max. 7 1/4 mill. (Mus. Burdigalense.)

Hab. Ins. Art. (Archip. caledon.).

Coq. imperforée, ovale-conique, solide, munie de sillons transverses beaucoup plus espacés sur le milieu du dernier tour (où ils sont quelquefois complétement effacés, de même que les stries d'accroissement) et de stries d'accroissement rudement imprimées qui, par leur entrecroisement, la rendent, principalement en dessus, fortement granuleuse; spire courte, subconvexe, en cône trèsobtus, mucroné au sommet; suture subcanaliculée, lacérée au dernier tour; tours au nombre de 10-11 serrés, le dernier égalant presque les 7/8 de la hauteur totale, obtusément subanguleux vers son 1/5 supérieur, atténué à sa base : ouverture oblique aux deux axes de la coquille, oblongue, assez étroite, aigûment anguleuse dans le haut, subdilatée dans le bas; 5 plis pariétaux, le premier ponctiforme et quelquefois à peine visible tant il est alors peu marqué, les second et troisième plus forts, transverses et à peine ascendants, subtectiformes ; pli columellaire médiocre, faiblement montant, implanté en dedans de la columelle, un peu à distance de son bord externe qu'il n'atteint pas, mais vers lequel il se prolonge sous forme de saillie peu sensible ; péristome droit, à tranchant mousse et arrondi, sinueux au niveau de l'angle du tour, revêtu intérieurement, un peu à distance du bord et parallèlement à lui, d'une mince callosité blanche sur laquelle sont placés deux plis transverses de même couleur, dont l'inférieur est le plus prononcé, correspondants aux intervalles des plis pariétaux; bord columellaire assez large inférieurement, de couleur jaune livide, presque libre dans le reste de son étendue, celle-ci n'étant revêtue que d'une très-mince callosité, qui ne masque pas même la couleur du test. — Cette coquille est peu luisante et d'une couleur gris-cendré légèrement violâtre, un peu pâle aux sutures. Vu 4 exemplaires.

La var. β offre les mêmes caractères que le type, mais est plus petite, moins renflée, à angle supérieur moins prononcé: elle porte, sur le dernier tour, de 1 à 2 bandes étroites, pâles, peu marquées, placées l'une sur la carène, la seconde sur le milieu à peu près de l'espace qui lui est inférieur; d'autres fois elle est sans bandes.— Long. 13, larg. 7 1/4 mill. Mus. de Bordeaux. Vu de nombreux exemplaires.

Hab. Ainsi que le type, l'île Art (Archip. calédonien). Obs. Dans cette espèce, la disposition des plis aperturaux est assez variable, du moins relativement au côté palatal; sur ce côté, en effet, les plis sont, le plus souvent, en nombre normal (deux); mais quelquefois aussi il en existe un troisième en dessus, et même un quatrième juste en dessous de l'insertion même du tour, comme d'autres fois aussi il n'en existe qu'un seul, l'inférieur.—Relativement à la callosité longitudinale de ce même bord, nous ferons remarquer qu'elle manque quelquefois, et que, lorsqu'elle existe, ce qui est le cas le plus fréquent, elle est, ou uniformément appliquée, c'est-à-dire lisse, ou comme formée par la réunion latérale d'un grand nombre de petits plis transverses.

Quant au côté pariétal, la variation n'a guère lieu que relativement au pli supérieur (le ponctiforme), qui est quelquefois à peine visible, d'autres fois, au contraire, très-marqué, et cela cependant sans que, presque jamais, son développement soit en rapport direct avec celui de la coquille.

Malgré l'incertitude que toutes ces variations pourraient

laisser dans l'esprit au sujet de la possibilité d'arriver à la détermination des exemplaires non franchement typiques, la forme générale, la granulation et le rapport relatif de la hauteur du dernier tour à celle de-la coquille entière seront toujours, en tenant compte surtout des observations ci-dessus, des caractères certains pour les faire sûrement reconnaître.

9. VOLUTA DELICIOSA.

Voluta deliciosa, Mont., Journ. de Conch., t. VII, p. 575, et t. VIII, p. 421, pl. II, f. 7-8.

Depuis la publication de cette espèce (loc. cit.), nous avons reçu de notre honoré collaborateur deux exemplaires avec opercule. En conséquence, nous nous empressons de compléter sa diagnose par celle de cette pièce accessoire, fort intéressante au point de vue scientifique. (Voir pl. VI, fig. 3.)

Operculum corneum, ovato-oblongum, antice rotundatum, postice attenuatum et subrostratum, circa nucleum excentratum concentrice striatum et zonulatim depressum.

Opercule corné, ovale-oblong, arrondi antérieurement, atténué et subrostré postérieurement, aux dépens de son côté droit, concentriquement strié et déprimé par zones autour du nucléus, qui est antérieurement et subdevtralement excentré, c'est-à-dire correspondant environ au 4/4 antérieur du diamètre longitudinal et un peu à droite du milieu de son diamètre transverse.

S. et M.

Description d'un Hélicéen nouveau des Philippines,

PAR O. SEMPER.

1. COCHLOSTYLA DATTAENSIS (pl. V, fig. 1).

Testa imperforata, crassiuscula, globulosa, rufo-fulva vel luteo-virens, ad suturas, et in anfract. super. epidermide fulvo-cinerea induta, rugato-striolata et spiraliter irregulariter ruguloso-malleata; sutura subimpressa, striolata; anfr. 5 plano-convexi, ultimus rotundatus et ad peripheriam fascia obsoleta lutescente cinctus; columella alba, declivis, torta et calloso-dentata; apertura lunato-ovalis; peristom. albido-rufescens, subincrassatum, undique parum reflexum. — Alt. 38. lat. 45 mill.

Var. & minor, virescens. — Alt. 27, lat. 34 mill.

Hab. Ad Mancayan Sujuc, ad pedem montis Datta (I. Luzon); detexit D C. Semper (coll. Semper et Crosse).

Bien que, chez cette espèce, la columelle ne soit pas aussi aplatie et aussi portée en arrière que dans la majeure partie des *Cochlostyla*, nous n'hésitons pas à la faire entrer dans cette coupe, attendu que nous avons reconnu qu'elle possédait l'épiderme hydrophane qui y est si généralement répandu. Seulement, nous ne savons pas au juste dans quel groupe des *Cochlostyla* nous devons la ranger (1). Sa forme orbiculaire devrait la faire ranger parmi les *Callicochlias*, mais elle s'en éloigne par tous ses autres carac-

(1) C'est la meilleure preuve du peu de valeur scientifique de ces groupes, qu'Albers et quelques autres naturalistes ont multipliés sans mesure et sans utilité.

H. Crosse.

tères. Nous ne connaissons pas l'*Helix magistra*, Pfeiffer (Küster, *Helix*, pl. 159, fig. 38-40), dont l'habitat exact paraît être inconnu; mais, si nous nous en rapportons à la description et à la figure données par l'auteur, nous devons croire que cette espèce est celle dont la nôtre se rapproche le plus.

Le *C. Dattaensis*, dont feu M. Cuming, de regrettable mémoire, avait reconnu la nouveauté, a été trouvé par M. le docteur C. Semper sur un seul point de l'île de Luzon (Philippines), dans la localité mentionnée plus haut.

0. S.

Coquilles nouvelles recueillies par le D^r Fr. Welwitsch dans l'Afrique équatoriale, et particulièrement dans les provinces portugaises d'Angola et de Benguella,

PAR A MORELET.

1. HELIX WELWITSCHI.

T. imperforata, rarius subperforata, globoso-conoidea, solida, strigis incrementi lineisque spiralibus, fortioribus. confertim granulato-decussata, saturate castanca; spira conoideo-rotunda, apice obtusa; anfr. 51/2, priores parum convexi, plane marginati, ultimus peripheria plerumque angulatus vel carina filari munitus, subtus planulatus, antice breviter descendens; apertura perobliqua, rhombeolunaris, intus violaceo-fusca et margaritacea; perist.

crassum, carneum, margine columellari tuberculoso, cum altero angulo emarginato juncto. — Diam. maj. 21, min. 48, altit. 45 mill.

Hab. Frequens in insula San-Thomé sinus Guineensis, ad 2,000 ped. altit. plagæ orientalis.

2. Ennea pupæformis.

T. sinuose rimata, cylindrica, obtusa, solidiuscula. oblique confertim costulata, parum nitida, albido-cerea; spira cylindrica, conum obtusum exhibens; anfr. 8 1/2 vix convexi, 3 priores lævigati, ultimus paululum ascendens, juxta rimam compressus, basi bicristatus et biscrobiculatus, 1/3 longitudinis æquans: apert. verticalis, ovatocircularis, lamina valida intrante juxta angulum parietis, denticulo marginis dextri, callo columellari profundo, bifido, et plicis duabus palati (quarum supera, marginem attingens, dentem obtusum simulat), coarctata; perist. callosum, undique expansum, margine columellari patente. — Longit. 17, diam. 7 mill.

Hab. In petrosis silvaticis ad 2,300 ped. altitud. prov. Angola, distr. Golungo Alto.

5. Bulimus chromatellus (Limicolaria).

T. angustissime perforata, ovato-oblonga, solidiuscula, sublævigata, infra suturas, in anfract. ultimis, breviter rugoso-striata, lutea vel aurantio-fulva, strigis distantibus, castaneis flammulata; spira conica, apice obtusula; sutura impressa; anfr. 7-8 convexi, ultimus 2/5 longitudinis superans; columella stricta, lilacina, recta vel recedens; apert. elliptica, basi angulata, intus margaritacea, strigis subpellucentibus; perist. rectum, tenue, margine columellari strictim dilatato, revoluto. — Longit. 37-40,

diam. 18-19 mill. Apert. 161/2-18 mill. longa, 11-12 lata.

Hab. In rupestribus editis prov. Angola, distr. Pungo-Andongo.

4. Bulimus Jaspideus (Limicolaria.)

T. subperforata, ovato-turrita, solidiuscula, longitudinaliter obsolete costulata, nitida, pallide lutea vel albidofulva, strigis fuscis, numerosis, undulatis, interdum articulatis, varie picta; spira turrita, superne rosea, apice obtusa; anfr. 7 1/2 convexiusculi, infra suturas distinctius costulati, ultimus longitudinis 1/3 paulo superans; columella subrecta, atro-violacea, basim attingens; apert. semiovalis, inferne angulata, intus albido-carulea, strigis pellucentibus; perist, rectum, tenue, margine columellari strictim dilatato, fornicatim reflexo. — Longit. 38, diam. 15 mill.

Hab. In paludosis, juxta ripas fluminis Lucala, prov. Angola, distr. Ambaca.

5. Bulimus Welwitschi.

T. obtecte perforata, ovato-conica, tenuis, tenere distanter striata, haud nitens, straminea, strigis vel maculis spadiceis, triseriatis, plerumque pellucentibus, insignita; spira acute conica, apice nigro-violacea; columella plicata, subtorta, recedens; anfr. 6 convexiusculi, ultimus ventrosus, fasciis 2 latis, spadiceis, infra peripheriam, cingulatus, longitudinis dimidium æquans; apert. obliqua, truncato-semiovalis, intus concolor; perist. simplex, tenue, rectum, margine columellari dilatato, tenuissimo, fornicatim reflexo. — Longit. 21, diam. 404/2 mill.

Hab. prov. Angola, distr. Golungo Alto.

6. ACHATINA BANDEIRANA.

T. ovato-subfusiformis, solidula, nitida, longitudinaliter ruguloso-striata, minutissime granulata; spira elongato-conica, apice acutiuscula, albida; anfr. 8 1/2 convexiusculi, priores, sublente undique granulati, pallide fulvi; 2 ultimi ustulato-castanei, subregulariter plicatostriati, infra suturas lineis impressis paucis reticulati, ultimus fascia peripheriali obscure cingulatus, spiram æquans vel paulo minor; columella cærulea, subtorta, fere recta, attenuato-truncata; apert. acuminato-ovalis, intus cærulea; perist. rectum, tenue, fusco-limbatum, marginibus callo tenui, cæruleo, junctis. — Longit. 101, diam. 43 mill.

Hab. In rupestribus editis distr. Pungo Andongo, locis umbrosis et dense silvaticis.

7. ACHATINA WELWITSCHI.

T. oblongo-conica, solida, epidermide tenui, rufa, deorsum saturatiore, induta; spira conica, superne pallida, rufo plus minusve conspicue flammulata, apice acuta, albida; anfr. 9 1/2 convexi, granoso-decussati (granulis sensim accrescentibus), ultimus plicatulo-striatus, passim obsolete reticulatus, antice lævigatus, sutura crenulata marginatus, spiram non æquans; columella alba, antrorsum arcuata, anguste attenuato-truncata; apert. acuminato-ovalis, intus albido-cærulea, margaritacea; perist. rectum, fusco limbatum, marginibus callo mediocri introrsum diffuso, junctis.— Longit. 126, diam. 61 mill.

Hab. In silvis primævis distr. Golungo Alto et Duque de Bragança, prov. Angola.

8. ACHATINA TAVARESIANA.

T. ventricosula, fusiformis, tenuis, semidiaphana, impresse granulata, nitida, luteo-virens, saturatius interdum strigata; spira acute conica, apice obtusiuscula; anfr. fere 9 convexi, ultimus ventriculosus, infra peripheriam striatus, spira longitudinem superans; columella subrecta, obtique truncata, albescens; apertura oblonge ovalis, intus caruleo-opalescens; perist. rectum, tenue. — Longit. 67, diam. 34.

Hab. Ad rupes muscosas, juxta margines sylvæ primitivæ, prope præsidium Pedras negras dictum, distr. Pungo Andongo.

9. Achatina Bayaona.

T. ovata, tenuis, longitudinaliter ruguloso-striata, oleo-so-nitens; spira acute conica, minute granulata, rufo sursum flammulata; anfr. 8 1/2 convexi, ultimus ventrosus infra suturam granuloso-striatus, spiram superans et rarius æquans; columella recta, subtorta, prope basim aperturæ truncata; apert. elliptico-ovalis, intus margaritacea; perist. rectum, tenue, marginibus callo superficiali junctis. — Longit. 74, diam. 40 mill.

Hab. In silvestribus petrosis prope Lepollo, prov. Benguellensi, frequens et, ob tenuitatem, rarissime illæsa.

10. ACHATINA COLUBRINA.

T. ovato-turrita, subfusiformis, tenuiuscula, nitida, longitudinaliter plicatulo-striata, fuliginea, deorsum saturatior, strigis undulatis vel angularibus, nigricantibus, ornata; spira turrita, apice subacuta; sutura subcrenulata, pallide marginata; anfr. 9 1/2 convexi, priores

plus minusre granulati, ultimus basi attenuatus, longitudinis 3/7 aquans; columella subrecta, violaceo-fusca, basim fere attingens; apertura oblonge semiovalis, intus atro-purpurea, margaritacea; perist. rectum et tenue.—Longit. 55, diam. 20 mill.

Hab. In dumetis humidis distr. Ambaca, prov. Angola.

11. ACHATINA PAIVANA.

T. oblonge conica, solida, longitudinaliter striata et epidermide minutissime granulata induta; rufo-fusca, saturatius strigata; spira elongata, apice obtusiuscula; anfr. 8 convexiusculi, ultimus obtuse angulatus, passim granulatus, longitudinem spiræ superans; columella alba, leviter arcuata, subtorta, attenuato-truncata; apert. elliptico-ovalis, intus albida; perist. simplex, rectum, tenue, fusco-limbatum.— Longit. 68, diam. 33 mill.

Hab. In silvis rupestribus distr. Ambaca.

12. Achatina zebriolata.

T. ovato-turrita, subtenuicula, obsolete et irregulariter striata, nitidula, albido-fulva seu grisea, strigis spadiceis, flexuosis, longitudinaliter vel oblique decurrentibus, picta; spira turrita, apice obtusiuscula; sutura impressa, in anfr. 2 ultimis plerumque marginata; anfr. 8-8 1/2 convexiusculi, ultimus longitudinis 3/7 æquans; columella arcuata, leviter truncata, basim fere attingens; apert. elliptica, intus lactea, fasciis pellucentibus; perist. acutum, rectum.— Longit. 35, diam. 15 mill.

Hab. Paludosa prope flum. Quiaposa, distr. Golungo Alto.

15. ACHATINA POLYCHROA.

T. oblongo-conica vel fusiformis, solidula, plicatulo-

striata et lineis spiralibus leviter impressis hinc inde decussatula, albida vel fulva, strigis castaneis, latis, flammeis aut fulgurantibus, basi confluentibus, maculisque concoloribus varie picta; spira elongata, apice acutiuscula; sutura submarginata; anfr. 9 convexiusculi, infra suturas arcuatim plicatulo-costulati, ultimus longitudinis 2/3 paulo superans, strigis decurrentibus interdum oblique fasciatus; columella subtorta, recta, abrupte truncata, basim fere attingens; apertura truncato-ovalis, subcanaliculata, intus nitide callosa.— Longit. 44, diam. 18 mill. Apert. 20 mill. longa, 10 lata.

Hab. Statura et colore pervariabilis in distr. Ambaca, Pungo Andongo et Duque de Bragança (Angola).

14. ACHATINA HORTENSIÆ.

T. ovata, inflata, tenuis, pellucida, nitida, granulatodecussata, olivacea, fusco longitudinaliter et flexuose strigata; spira acute conica, brevis; sutura profunda; anfr.
6 convexi, ultimus inflatus, ad basim ruguloso-striatus,
antice lævigatus, longitudinis dimidium superans; columella regulariter arcuata, pallida, abrupte truncata;
apert. ovalis, intus opalina; perist. rectum ac tenue. —
Longit. 32, diam. 49 mill.

Hab. Frequens in graminosis, ad margines fluminum et rivulorum, inter Lepollo et lacum Ivantala, ad circiter 5,000 ped. altitudinis supra Oceanum (Benguella).

15. ACHATINA SPECULARIS.

T. ovato-elongata, valde tenuis, sublavigata, diaphana, albido-cornea, strigis rubigineis basi obscure notata; spira elongato-conica, apice obtusiuscula; sutura impressa, subsimplex; anfr. 8 parum convexi, ultimus ventriculosus,

longitudinis 2/5 superans; columella leviter arcuata, prope basim abrupte truncata; apert. semiovalis; perist. tenue, rectum. — Longit. 27, diam. 12 mill.

Hab. Ad marginem rivi Moemboge, prov. Angolensis, distr. Casengo.

16. ACHATINA BARBIGERA.

T. clavato-turrita, solidula, epidermide membranaceofilamentosa, saturate castanea, parum nitente, indula, tenuiter ruguloso-striata et spiraliter squamoso-ciliata;
spira elongata, acuta; sutura impressa; anfr. 9 subplani,
ultimus basi obtuse angulatus, longitudinis 1/4 æquans;
columella verticalis, subtorta, oblique truncata; apert.
semiovalis, intus cærulea; perist. simplex, rectum, tenue.
— Longit. 43, diam. 42 mill.

Hab. In dumetis silvestribus insulæ San-Thomé, ad 2,500 ped. altitudinis, inter filices.

17. Achatina strigosa.

T. elongato-turrita, solidula, pellucida, nitida, pallide straminea, confertim et regulariter costulato-striata; spira elongata, apice obtusiuscula; sutura impressa; anfr. 9 parum convexi, ultimus ventrosiusculus, 1/3 longitudinis non æquans, infra medium sæpius obscure angulatus; columella leviter arcuata, oblique truncata; apert. ovalioblonga; perist. simplex, rectum, tenue. — Longit. 23, diam. 7 mill.

Hab. Ad truncorum basim muscosam, juxta rivulos, in Cungulangulo, distr. Golungo Alto.

18. Achatina monticola.

T. elongato-turrita, tenuis, valde nitida, longitudinaliter plicato-costulata, epidermide straminea induta; spira elongata, apice acutiuscula; sutura impressa, costulis prominentibus crenulata; anfr. 8-8 4/2 vix convexiusculi, ultimus ventrosiusculus, infra medium obsolete angulatus, 1/3 longitudinis paulo superans; columella subtorta, oblique truncata, bosim non attingens; apert. semiovalis; perist. rectum, simplex, tenue. — Longit. 47, diam. 6 mill.

Hab. In muscosis editis insulae San Thomé, ad 2,500 ped. altitudinis.

19. ACHATINA PETRENSIS.

T. elongato-turrita, tenuis, pellucida, nitida, cerea, confertim capillaceo-striata, pallide fulva; spira elongata, apice subacuta; sutura impressa, minute denticulata; anfr. 9-10 parum convexi, ultimus longitud. 1/3 non æquans, infra medium obtuse angulatus; columella leviter arcuata, truncata, basim non attingens; apert. semiovalis; perist. simplex, rectum, tenue. — Longit. 16, diam. 5 mill.

Hab. Sierra Leone, prope Freetown, in decliviis montosis, sub lapidibus.

20. Limnæus succinoides.

T. subrimata, oblonga, solidiuscula, minute striata, nitida, læte cornea; spira conica, apice acuminata; sutura pallide marginata, strigis incrementi crispula; anfr. 5 convexiusculi, ultimus permagnus, supra medium leviter coarctatus, infra suturam impressionibus paucis spiraliter notatus, longitudinis 2/3 paulo superans; apertura oblonga, medio leviter contracta, margine columellari dilatato, appresso, dextro sursum incurvo, tum arcuatim dilatato.— Longit. 24, diam. 12 mill.

Hab. In rivis stagnantibus fluminis Caroca, prope Cabo Negro (Benguella).

21. Physa Welwitschi.

T. subrimata, patula, truncato-ovalis, tenuis, striata, parum nitens, castanea; spira brevis, rotundato-conoidea, apice sæpius obtusa: anfr. 5 plano-convexi, leviter gradati, rapide crescentes, ultimus ventrosus, latere basali planulatus, longitud. 7/10 æquans; apert. subrhomboidea, superne angustata, sursum angulata, margine externo medio dilatato, columellari calloso, revoluto, semiappresso.— Longit. 20, diam. 13 mill.

Hab. In aquis stagnantibus ad ripas fluminis Bumbo (Benguella).

22. Physa globosa.

T. subperforata, ovato-globosa, solidula, semidiaphana, glabra, luteo-virescens; spira brevis, obtusissima, apice complanata, vel breviter mucronulata; anfr. 4 sutura impressa juncti, celeriter crescentes; priores convexius-culi, penultimus superne planatus, tum convexus, ultimus ventrosus, basi attenuatus, striatulus, longitudinis 3/4 æquans; columella valida, pliciformis, supra basim aperturæ oblique truncata; apertura ovato-biangularis, subcanaliculata, margine interno calloso, dilatato, semi-appresso.— Longit. 16, diam. 11 mill.

Hab. In lacubus juxta flum. Dande (Angola).

25. Physa Angolensis.

T. subimperforata, ovato-globosa, solidiuscula, opaca, minute striata, saturate castanea, rarius olivaceo-lutescens; spira brevis, obtusissima, apice vix prominula; anfr. 4 rapide crescentes, priores convexiusculi, sequentes pone suturam leviter planati. ultimus ventrosus, longitu-

dinis 5/7 æquans; apert. acute ovalis, intus purpureofusca, margine columellari breviter revoluto, semiappresso.— Longit. 14, diam. 10 1/2 mill.

Hab. In distr. Duque de Bragança (Angola). A. M.

Description d'espèces mouvelles,

PAR H. CROSSE.

1. Pupa canaliculata (pl. V, fig. 6).

Pupa canaliculata, Crosse, Journ. Conch., 1865, vol. XI, p. 588.

Coquille pourvue d'une fente ombilicale très-faible, cylindrique, fortement striée, assez mince et d'un blanc jaunâtre. La spire est claviforme et se termine par un sommet arrondi et assez obtus. Les tours sont au nombre de 8, les premiers faiblement convexes, les suivants de forme plane, le dernier est atténué. La suture est profonde et largement canaliculée. L'ouverture est verticale, de forme ovale un peu allongée, et blanchâtre. Le péristome est légèrement réfléchi, les bords sont parallèles et réunis par un dépôt calleux qui porte une forte dent lamelliforme et pénétrant profondément; le bord columellaire est tordu à l'intérieur. — Le plus grand diamètre de la coquille est de 5 millimètres, sa hauteur totale de 8 1/2; la longueur de l'ouverture est de 5 millimètres, sa largeur de 2.

Habitat inconnu.

Cette espèce, qui fait partie de notre collection ainsi

que les suivantes, se distingue de ses congénères par la profonde canaliculation de sa suture : ses affinités semblent la rapprocher des espèces de Maurice et de la Réunion.

2. LEPTOPOMA ACHATINUM (pl. V, fig. 5).

Leptopoma achatinum, Crosse, Journ. Conch., 1865, vol. XIII, p. 229.

Coquille munie d'une perforation ombilicale, de forme conico-globuleuse, marquée de netites stries très-obsolètes, peu apparentes, légèrement rugueuses et dirigées en sens oblique, mince de test, brillante, translucide, et d'un jaune verdâtre uniforme. La spire, conoïde et subaiguë, se termine par un sommet légèrement obtus. Les tours, au nombre de 5, sont convexes et s'accroissent rapidement; les 2 premiers portent quelques stries spirales, faibles et espacées; le dernier, de forme globuleuse, est plus grand que la spire, légèrement descendant, et sa perforation ombilicale est très-étroite. L'ouverture est oblique et circulaire, le péristome simple, un peu tranchant bien que légèrement étalé, et blanchatre : ses bords sont réunis; le bord columellaire est dilaté et légèrement porté en avant. - Opercule inconnu. - Le plus grand diamètre de la coquille est de 11 millimètres, le plus petit de 9, sa hauteur totale de 40: le diamètre de l'ouverture est de 6 millimètres en tous sens.

Bien que cette espèce nous paraisse spécifiquement bien distincte des autres *Leptopoma* que nous connaissons, elle nous semble se rapprocher sensiblement, par l'ensemble de ses caractères, des formes des Philippines, et nous avons tout lieu de croire qu'elle provient de ce groupe d'îles.

5. COLUMBELLA ISABELLINA (pl. VII, fig. 8).

Columbella isabellina, Grosse, Journ. Conchyl., 1865, vol. XIII, p. 229.

Coquille imperforée, allongée, fusiforme, lisse et d'un jaune isabelle uniforme, sous un épiderme mince, caduc et de même couleur. La spire, assez élancée, se termine par un sommet légèrement obtus. Les tours, au nombre de 71/2 à 8, sont de forme plane; les 2 tours embryonnaires sont lisses, très-brillants, transparents et blanchâtres, ou d'un violet très-clair; le dernier tour, plus petit que la spire et présentant parfois quelques linéoles longitudinales, flexueuses et à peine apparentes, est atténué à la partie basale et se termine par un prolongement marqué de sillons et bientôt interrompu. L'ouverture, légèrement allongée, étroite et d'un ton violet pâle, se prolonge en un canal assez court. Le bord externe est épaissi extérieurement, dans le voisinage du limbe, et porte à l'intérieur des denticulations obtuses : le limbe lui-même est simple et tranchant. La longueur totale de la coquille est de 8 millimètres, son plus grand diamètre de 5; la longueur de l'ouverture est de 5 millimètres, sa largeur de 1.

Habitat inconnu.

Nous n'avons trouvé nulle part de description ni de figure qui nous parût pouvoir s'appliquer convenablement à cette petite espèce, très-élégante de forme. Notre ami M. Cuming, de regrettable mémoire, auquel nous l'avions communiquée, nous a déclaré ne pas la connaître. H. G.

Notice relative à la **Syndosmya strigilloldes**, Vaillant,

PAR O. SEMPER.

Dans un travail très-intéressant à plusieurs titres sur les Mollusques de la baie de Suez, inséré dans le numéro du 1^{er} avril 1865 de ce journal, M. Vaillant vient de publier, entre autres espèces nouvelles, une Syndosmy a strigilloides, Vaillant. Cette espèce pourtant ne me paraît point être nouvelle. Elle a été décrite, en 1861, par M. Dunker, dans les Malakozoologische, Blätter, p. 43, d'après des échantillons provenant de la mer Rouge, et elle est devenue, pour le savant professeur de Marburg, le type d'un genre nouveau, désigné sous le nom de Strigillina. Voici la diagnose générique et spécifique donnée par M. Dunker.

STRIGILLINA LACTEA, Dunker, nov. gen.

T. orbiculari-trigona, convexa, inæquilatera, parum inæquivalvis, tenuis, lactea, subpellucens, nitidissima, antice concentrice regulariterque striata, tum striis obliquis subradiantibus ornata, ad marginem dorsalem posticum striis flexuosis capillaribus densissimis instructa; umbones parvuli, subacuti, approximati. Impressiones musculares et linea palliaris omnino eædem ac in Strigillarum genere, sed cardinis structura Semelæ omnino respondet. — Longit. 16, altit. 13, crass. 6 1/2 mill.

Si l'on se rapporte maintenant à la diagnose et à la description de la *Syndosmya strigilloides* (loc. cit., p. 125), on sera bientôt convaincu que ces deux descriptions se

rapportent à une seule et même espèce. Celle-ci devra porter le nom de *Strigillina lactea*, Dunker, et le nom de M. Vaillant devra passer en synonymie.

Nous avons cru devoir publier cette légère rectification parce qu'il s'agissait ici d'une espèce devenue le type d'un genre nouveau; elle n'ôte, du reste, rien de l'intérêt de l'article de M. Vaillant. L'étude approfondie de la faune malacologique de la baie de Suez n'offrira pas seulement, comme vient de le dire M. le Dr Vaillant, à cause du percement de l'isthme de Suez, une occasion précieuse de constater les phénomènes que doivent amener l'émigration des espèces et le mélange des faunes. Elle servira aussi, en permettant une comparaison avec les coquilles enfouies dans les dépôts tertiaires ou quaternaires qui longent les bords de la mer Rouge, à étudier les relations qui peuvent exister entre ces faunes et celles des dépôts tertiaires supérieurs de la Grèce et de l'Italie.

O. S.

Description d'un Rimula de la Nouvelle-Calédonie, accompagnée d'observations sur la valeur du genre et du catalogue des espèces vivantes,

PAR H. CROSSE.

1. RIMULA MARIEI (pl. V, fig. 7).

T. elongato-ovata, tenuis, subopaca, costulis radiantibus, subnodosis longitudinaliter et lineis transversis, crebris, costulas superantibus et nodos simulantibus concentrice cancellata, pallide luteo-fulva; apex obtusulus; rima elongato-

subquadrata, intus marginata; pagina interna lævis, nitida; impressio muscularis parum conspicua; margines subdenticulati. — Longit. 44/4, lat. 3, alt. 2 mill.

Hab. In vicinio urbis « Nouméa » dicta, Nova-Caledonia, sub lapidibus, rarissima (coll. Crosse).

Coquille de forme evale-allongée, mince, légèrement opaque, sillonnée, dans le sens longitudinal, de petites côtes rayonnantes, que viennent croiser de nombreuses linéoles concentriques, qui les dépassent et leur donnent, aux points d'intersection, une apparence subnoduleuse: entre quelques-unes des côtes longitudinales on distingue une petite côte intermédiaire, assez prononcée près des bords, mais s'atténuant plus haut et disparaissant bientôt après. Sa coloration est d'un jaune fauve assez clair et uniforme. Le sommet est légèrement obtus : la partie rebouchée qui s'étend du sommet à la sissure est sinement crénelée; la fissure elle-même est oblongue et légèrement carrée à sa partie supérieure, surtout du côté de l'intérieur; de ce côté, elle est entourée d'un rebord bien marqué. La partie interne de la coquille est lisse et brillante, l'impression musculaire peu apparente; les bords sont faiblement dentelés. — La longueur totale de la coquille est de 4 millimètres 1/4, sa plus grande largeur de 5, sa hauteur de 2.

Cette jolie espèce a été recueillie par M. E. Marie, aidecommissaire de la marine, sous les pierres, dans l'une des baies de la presqu'île où est situé Nouméa (autrefois Portde-France): elle paraît fort rare, car il n'en a été trouvé jusqu'ici que deux exemplaires.

C'est la première fois, à notre connaissance, que l'on signale la préscuce du genre Rimula dans les eaux de la Nouvelle-Calédonie. C'est du R. Cumingi, A. Adams, que

notre espèce paraît se rapprocher le plus; elle s'en éloigne par sa forme plus allongée et sa coloration plus foncée, autant du moins que nous pouvons en juger par la mauvaise figure et par la description, insuffisante et sans indication des dimensions relatives que donne de cette espèce le *Thesaurus* de Sowerby.

Nous nous faisons un plaisir de la dédier au zélé naturaliste qui l'a découverte, et auquel nous devons la connaissance de nombreuses et intéressantes espèces appartenant à la faune néo-calédonienne, et non signalées avant lui dans cette partie de nos possessions.

Il nous reste à faire quelques observations relativement au genre *Rimula*. Les espèces vivantes qui le composent peuvent se diviser en trois groupes :

- 1º Les Rimula proprement dits, qui comprennent les R. propinqua, R. exquisita et R. carinata, A. Adams, des Philippines; R. Cumingi, A. Adams, des mers de l'extrême Orient; R. Mazatlanica, P. Carpenter, de Mazatlan.
- 2º Les *Cranopsis*, qui se rapprochent des *Cemoria* par la présence d'une sorte de petite voûte calcaire entourant la fissure à l'intérieur de la coquille, et qui comprennent les *C. pileolus* et *C. pelex*, A. Adams, du Japon : ces espèces sont, d'ailleurs, semblables à celles du groupe précédent, sous le rapport de la forme générale, et seulement un peu plus *capuliformes*.
- 5° Les Cemoria, dont le type est le Patella noachina, de Linné, et qui se rapprochent des Fissurella par la position presque apicale de leur fissure, tout en conservant le sommet capuliforme et l'aspect général des véritables Rimula: dans ce groupe, la fissure est munie, du côté interne, d'une petite voûte calcaire saillante, plus forte encore que chez les Cranopsis. Ce groupe se compose des C. noachina, L., des mers du nord de l'Europe; C. co-

nica, d'Orbigny, de l'Amérique centrale; C. cucullata, et C. galeata, Gould, du Puget's Sund; C. cognata, Gould, d'Orange Harbour; C. Falklandica, A. Adams, des îles Falkland; C. nobilis, A. Adams, du Japon, et C. fastigiata, A. Adams, des mers de l'extrême Orient. Les C. princeps, Migh., Patella apertura, Mont., et Rimula Flemingi, Macgillivray, doivent rentrer dans la synonymie du C. noachina de Linné.

Les Rimula fossiles actuellement connus sont au nombre d'une dizaine environ : ils apparaissent, d'abord dans l'oolithe inférieure, puis successivement dans la grande oolithe, dans le corallien, et enfin dans les terrains tertiaires, où l'on en cite une demi-douzaine d'espèces.

La valeur du genre Rimula a été depuis longtemps contestée, et est en effet contestable, au moins dans une certaine mesure. Philippi a, le premier (1), émis l'opinion que ces coquilles n'étaient autre chose que des Fissurella embryonnaires ou du moins très-jeunes, et que, par conséquent, le genre était à supprimer complétement. Cette opinion, repoussée avec dédain, ou simplement négligée par la plupart des naturalistes qui l'ont suivi, s'est trouvée confirmée, jusqu'à un certain point, par de récentes observations dues à MM. Deshayes, Jeffreys et Cailliaud. Il résulte de ces observations que certains Fissurella de nos côtes, les F. græca, L., et F. gibberula, Lamarck, affectent, à l'état embryonnaire, les caractères du genre Rimula (2), et subissent plus tard, dans le cours de leur développement, une sorte de métamorphose conchyliologique,

(1) En. Moll. Siciliæ, vol. II, p. 90.

⁽²⁾ Consulter le Catalogue des Mollusques de la Loire-Inférieure, par F. Cailliaud, p. 135 et pl. 111, fig. 5-8, ainsi que le compte rendu que nous en avons donné dans le Journal de Conchyliologie, 1865, p. 438 et suivantes.

H. Crosse.

due à la faculté que possèdent leurs Mollusques de dissoudre les parties de leur test qu'ils doivent modifier avec l'âge, c'est-à-dire la portion apicale. Le sommet rimuliforme de la jeune Fissurelle est entamé progressivement par le développement de plus en plus considérable de la perforation centrale, et finit par être, pour ainsi dire, mangé complétement : il disparaît tout à fait bien longtemps avant que la coquille ait atteint sa taille définitive, et le sommet se termine alors par la perforation plus ou moins grande, mais toujours centrale, qui est le principal caractère du genre Fissurella. Nous avons examiné avec intérêt, dans la riche collection de M. Deshayes, des Fissurelles fossiles, qui, vues en dessus, sont presque des Cemoria, puisqu'il leur reste, d'un côté de la perforation centrale, quelques vestiges de leur ancien sommet contourné. Ce fait curieux prouve combien sont grandes les affinités qui relient entre eux les différents genres dont se compose la famille des Fissurellidæ, et contribue à établir que c'est par une série de transitions, pour ainsi dire insensibles, que l'on passe des véritables Fissurella aux Emarginula et aux Subemarqinula.

En ce qui nous concerne, nous pensons que, s'il est vrai ou au moins fort probable que tous les Fissurella commencent par être des Rimula, la réciproque de cette proposition n'est pas toujours exacte, et que, par conséquent, une bonne partie des Rimula restent Rimula à toutes les périodes de leur développement. Si maintenant l'on nous demande à quel signe positif il sera possible de distinguer les véritables Rimula des Fissurella embryonnaires, nous ne ferons pas difficulté d'avouer que le cas est quelque peu embarrassant, par suite de la rareté, dans les collections, des espèces du premier genre, ce qui empêche leur étude comparative. Néanmoins il nous semble

probable que les espèces à voûte calcaire interne, c'est-àdire les groupes que l'on a désignés sous les noms génériques de Cemoria et de Cranopsis, ne doivent pas subir de métamorphose conchyliologique à leur sommet. Dans le troisième groupe, qui constitue les véritables Rimula, il sera prudent de se défier des espèces de très-petite taille et à test peu visiblement treillissé. Ainsi, par exemple, nous pensons que le Rimula exquisita, A. Adams, la plus grande des formes actuellement connues à l'état vivant, peut être considéré comme une bonne espèce, tandis que, au contraire, le microscopique R. Mazatlanica, P. Carpenter, qui d'ailleurs, d'après la figure du Thesaurus, se rapproche, comme taille et comme apparence, du Fissurella græca embryonnaire, représenté dans l'ouvrage de M. Cailliaud, nous inspire les plus grands doutes au sujet de son classement.

Ce sont, au reste, des questions qui ne peuvent être résolues complétement que par de patientes observations faites dans les localités maritimes où coexistent les genres Rimula et Fissurella. Nous recommandons vivement l'étude de ce problème intéressant à ceux de nos correspondants qui se trouvent en position de s'y livrer. H. C.

Description de coquilles fossiles des terrains tertiaires supérieurs (suite),

PAR M. C. MAYER.

^{114.} TURRITELLA ASPERA, E. Sismonda (pl. III, fig. 5).

T. testa subulato-turrita, acuta, subtenui; anfractibus

45, convexiusculis, suturis profundis separatis, multicingulatis; cingulis circiter 12, tenuibus, acutis, subæqualibus, superioribus sæpe crassioribus, striis incrementi irregularibus, decussato-asperatis; apertura subrecta, ovatorotundata; labro tenui, arcuato. — Long. 24, lat. ultim. anfract. 8 4/2 millim.

Coquille turriculée, allongée et très pointue au sommet, peu épaisse, composée de 45 tours fort convexes, séparés par des sutures profondes, ornés de 9 à 12 petites carènes étroites et aiguës, égales d'ordinaire, quelquefois néanmoins plus fortes sur la partie inférieure des tours que vers le haut, légèrement découpées, en forme de petites aspérités visibles à la loupe, par des stries d'accroissement irrégulières. Ouverture presque droite, ovale-arrondie. Bord libre, mince et sinueux.

Voisine du T. communis, cette Turritelle s'en distingue par ses tours plus convexes, ses stries spirales plus nombreuses, plus aiguës, plus régulières, et par les petites aspérités qui les couvrent. Je présume, néanmoins, qu'elle provient directement de cette espèce bien connue, et en effet j'ai trouvé, à Castebarquato, un exemplaire de Turritelle qui par ses premiers tours appartient au T. communis, var. tricineta, et par ses derniers au type que je décris.

Cette coquille, assez rare, se trouve à la fois dans les marnes bleues « miocènes » de Saubrigues et Saint-Jean-de-Marsacq près de Dax (Musée de Zurich), dans les marnes bleues du Plaisantin (Musée de Zurich) et dans les sables jaunes de l'Astésan (Musée de Turin). Les dessins imparfaits des T. incisa, multisuleata et punctulata qu'a donnés Grateloup ne permettant pas de juger à laquelle des trois notre espèce se rapporte, je pense que M. E. Sismonda a fort bien fait de lui donner un nom.

115. TURRITELLA BELLARDII, Mayer (pl. III, fig. 3).

T. testa subulato-turrita, valde elongata et procera, apice acutissima; anfractibus numerosis (18, ad minimum) regulariter et satis convexis, suturis strangulatis, spiraliter striatis; striis in primis anfractibus 3-4 majoribus, cum minoribus alternantibus, postea circiter 15, validiusculis, aqualibus et densis; apertura paulum obliqua, ovata.

Coquille turriculée, svelte, très-allongée et à sommet très-pointu. Tours nombreux (au nombre de 48 au moins), assez régulièrement convexes au milieu, rétrécis vers la suture, couverts de stries spirales, dont trois ou quatre dominent sur les premiers tours, tandis qu'il y en a environ quinze de même force plus tard, et qu'alors elles sont très-rapprochées. Ouverture légèrement oblique et presque ovale.

Par tous ses caractères, cette espèce relève du groupe du *T. terebellata*, et elle en est le premier représentant découvert dans les terrains « mio-pliocènes. » Je l'ai trouvée au Rio della Batteria, dans la colline de Turin, et il faut qu'elle y soit excessivement rare, puisque je ne l'ai pas rencontrée de nouveau parmi toutes les *Turritelles* de la Superga, que le musée de Turin m'a prêtées pour mes études sur l'origine de l'espèce.

116. Turritella Lævissima, Mayer (pl. III, fig. 4).

T. testa subulato-turrita, acuta, leviter incrassata, solida, lævigata; anfractibus 12, convexo-planis, contiguis, paululum angustis, suturis angustis, profundiusculis separatis, paucis striis spiralibus, tenuissimis, irregularibus instructis; ultimo anfractu basi convexiusculo, lævigato: apertura rotundata, basi paulum dilatata: labio

repando, marginato, labro sinuoso. — Long. 25, lat. ultim. anfr. 64/2 millim.

Coquille turriculée, allongée et pointue, légèrement épaissie et solide, paraissant lisse à l'œil nu. Tours au nombre de 12, plano-conveves, contigus, un peu étroits, séparés par des sutures étroites et assez profondes, munis de quelques stries spirales très-fines et irrégulièrement espacées. Dernier tour assez convexe et lisse à la base. Ouverture presque ronde, légèrement rétrécie vers le haut. Bord columellaire réfléchi et bordé d'une petite carène. Bord libre échancré et sinueux.

Le *Turritella lævissima* se trouve rarement dans les couches inférieures de la colline de Turin, au Rio della Batteria, et plus fréquemment dans les couches supérieures, au Termo-Fourà.

117. TURRITELLA SANDBERGERI, Mayer (pl. III, fig 2).

1861, Gumbel, Geogn. Beschreib. des bayr. Alpengeb., p. 746. — T. imbricataria, Grat., atlas, pl. 46, f. 47? (non Lamck.). — T. Eryna, d'Orb., Prodr., vol. III, p. 51, n° 429? — P. planispira, Wood, Crag, Univalv., p. 76, pl. 9, f. 11? (non Nyst). — T. terebralis, var B., Raulin in loc. div. — T. pilifera, Sandb., mss. — T. aquitanica, Mayer, mss.

T. testa subulato-turrita, apice acuta, solida; anfractibus 17, planatis, subcontiguis, vel plano-convexis, vel leviter strangulatis, suturis parum profundis separatis, decemcingulatis; cingulis subæqualibus, sæpe irregulariter allernantibus, striis incrementi tenuibus subasperatis; apertura paulum obliqua, ovato-rotundata; labro sinuoso. — Long. 60, lat. ultim. anfract. 15 millim.

Coquille turriculée, allongée, très-pointue au sommet,

assez solide. Tours au nombre de 17, d'ordinaire aplatis et presque contigus, souvent légèrement convexes, quelquefois même étranglés du côté supérieur, séparés par des sutures peu profondes, ornés d'environ dix petites carènes obtuses, d'ordinaire presque égales, souvent irrégulièrement alternautes, légèrement découpées par des stries d'accroissement plus ou moins fines et serrées. Ouverture presque droite, ovale-arrondie. Bord libre échancré.

Cette Turritelle caractérise, par son abondance, les couches « miocènes » inférieures ou aquitaniennes. Elle se trouve dans les couches de Bazas à Léognan et à Saucats, et dans les couches de Mérignac, à cet endroit même. Elle forme de petits bancs dans les couches aquitaniennes inférieures de la haute Bavière, ainsi qu'aux environs de Murnau, de Tælz, de Miesbach et de Traunstein. Elle se retrouve encore, quoique fort rarement, à un niveau supérieur, dans la colline de Turin et peut-être aussi à Saint-Paul près de Dax, si le T. imbricataria de Grat. est bien la même espèce.

418. TURRITELLA SISMONDAI, Mayer (pl. III, fig. 5).

T. testa subulato-turrita, elongata, apice acuta, incrassata et solida; anfractibus circiter 44, convexo-planis, subcontiguis, suturis angustis separatis, spiraliter tenuissime striatis tricingulatisque; cingulo superiore minore, mediano approximato, secundo et tertio crassissimis, obtusis, omnibus subnodulosis; apertura paulum obliqua, subovata; labro leviter flexuoso. — Long. circ. 60, lat. ult. anfr. 46 millim.

Coquille turriculée, allongée, pointue au sommet. épaisse et solide. Tours au nombre de 14 environ, planoconvexes, presque contigus, séparés par des sutures étroites, couverts d'un grand nombre de stries spirales fines et égales, et ornés, en outre, de trois carènes, dont la première est moitié moins forte que les autres et rapprochée de la médiane, tandis que celle-ci et la troisième sont très-épaisses, élevées et obtuses. Toutes les trois sont légèrement découpées en nodosités à peine sensibles. Ouverture légèrement oblique, presque ovale. Bord droit un peu sinueux.

Espèce du groupe du *T. incrassata* et intermédiaire à peu près entre les *T. triplicata* et *bicingulata*. Elle est des plus rares, et je n'en connais que trois ou quatre individus qui proviennent du Termo-Fourà près de Turin. C. M.

VARIÉTÉS.

Un Mollusque bien maltraité.

Le Poulpe a, de tout temps, été malheureux dans ses rapports avec l'espèce humaine. Les pêcheurs l'exècrent, à cause de la consommation considérable de petits poissons, de crustacés et de mollusques qu'il fait à leur détriment. Au lieu de voir en lui un confrère, pêcheur de profession comme eux, et se livrant à des actes de concurrence loyale, parfaitement licites à notre époque de liberté commerciale, ils le considèrent comme un pirate indigne de pardon, auquel il faut courir sus, et ils ne négligent aucune occasion de le capturer et de le détruire. De plus, lors de la saison des bains de mer, ils prennent un malin plaisir à raconter, aux Parisiens qui les interrogent (et, pour eux, tout baigneur est Parisien, vînt-il de Carcassonne

ou de Buénos-Ayres), les histoires les plus effroyables au sujet de ce Mollusque. Si l'on ajoute à cela que, depuis Pline jusqu'à Denys de Montfort, le plus hâbleur des naturalistes modernes, beaucoup d'auteurs se sont plu à reproduire, en les evagérant, les contes absurdes qui traînaient relativement au Poulpe, dans les vieilles traditions populaires, on ne devra pas s'étonner de ce que beaucoup de gens redoutent, à l'égal du requin, ce malheureux Céphalopode, que son organisation bizarre et ses longs bras armés de ventouses rendent déjà peu sympathique aux personnes étrangères à l'histoire naturelle.

C'est ainsi que Denys de Montfort, dans un de ses ouvrages, après avoir reproduit l'histoire aussi terrible qu'invraisemblable d'un Poulpe gigantesque qui enveloppe de ses bras un vaisseau de haut bord, et menace de l'entraîner dans les profondeurs de la mer, ajoute, à l'appui de son récit, une planche représentant ce lamentable événement et beaucoup plus digne de figurer en champ de foire, sur le tableau d'un saltimbanque, que dans l'œuvre d'un naturaliste sérieux. Il raconte ensuite, sans rire, les combats qu'il a lui-même livrés aux Poulpes des environs du Havre et dont il n'est sorti vainqueur que grâce à sa valeur éprouvée et à la précieuse collaboration d'un dogue de forte taille, qui l'accompagnait dans son expédition aventureuse. Dieu sait pourtant si les Poulpes de nos côtes méritent un aussi mauvais renom, et si l'on court le moindre danger en essayant de les capturer! Nous en appelons, sous ce rapport, aux souvenirs de tous les naturalistes qui se sont livrés à ce genre de pêche, et, s'il nous est permis de citer notre expérience personnelle, nous pouvons certifier que, sur plusieurs points de la Méditerranée et de l'Océan, nous avons pris ou vu prendre des Poulpes, et que, dans aucun cas, il n'a

été nécessaire de solliciter, contre ces Mollusques, le concours de la gendarmerie (1).

Il ne manquait plus à ces infortunés animaux, pour être tout à fait perdus de réputation, que d'être exploités par la littérature contemporaine : c'est ce qui vient de leur arriver. M. Victor Hugo fait au Poulpe l'honneur de lui consacrer tout un long chapitre de son nouveau roman intitulé: les Travailleurs de la mer, et ce n'est pas précisément pour faire son éloge. S'il s'était borné à le vilipender au moral, en lui prêtant un naturel traître et hypocrite, et en prétendant que cet invertébré était « de la « glu pétrie de haine (!!!), » nous nous serions contenté de gémir en silence sur le sort d'un Mollusque calomnié avec accompagnement d'antithèses et de pathos; mais, comme, pour comble d'opprobre, il le gratifie, au physique, d'une organisation impossible, monstrueuse, inouïe, et qui n'a jamais existé chez les animaux de son ordre, nous ne pouvons nous empêcher de protester, en qualité de malacologiste, contre l'envahissement regrettable de la science par des littérateurs qui lui sont absolument étrangers, et qui, dès lors, ne peuvent faire autrement que d'en parler comme les aveugles des couleurs.

Nous n'exagérons rien, nous prions nos lecteurs de le croire, et ils vont, d'ailleurs, en juger par eux-mêmes.

L'auteur commence par critiquer Lamarck, en exaltant Denys de Montfort : cela se comprend de sa part, le premier étant, en effet, beaucoup moins romantique que l'autre. Il passe ensuite à l'étude comparative du *Poulpe* qu'il appelle la *pieuvre*, d'après le nom populaire que lui donnent les pêcheurs des îles de la Manche, et de dix-sept

⁽¹⁾ Les seuls *Céphalopodes* véritablement gigantesques, dont l'existence soit avérée, n'appartiennent pas au genre *Poulpe* : ce sont des *Décapodes*.

H. C

animaux qui n'ont aucune espèce de rapport avec lui, ce qui fournit l'occasion de placer dix-sept antithèses des plus remarquables, dont nous nous contenterons de citer quelques-unes pour l'instruction des savants. «.... Le « buthus a des pinces, la pieuvre n'a pas de pinces; l'a- louate a une queue prenante, la pieuvre n'a pas de « queue....; le lion a des griffes, la pieuvre n'a pas de « griffes; le gypaëte a un bec, la pieuvre n'a pas de « bec... »

Mais si, M. Victor Hugo, la pieuvre a un bec, et un bec très-fort, ma foi, corné, tranchant, mû par des muscles puissants, et présentant une analogie singulière avec un bec de perroquet retourné. En le retirant à ce pauvre animal, vous lui ôtez ses moyens d'existence. Comment voulez-vous qu'il puisse autrement briser l'enveloppe calcaire des *Crustacés* et des *Mollusques* dont il se nourrit? Ce ne sera assurément pas avec ses ventouses. Vous lui prêterez donc un casse-noisettes.

Plus loin, nous trouvons les mirifiques considérations qui suivent au sujet des fonctions de nutrition de l'animal. « Elle (la pieuvre) a un orifice unique au centre de « son rayonnement. Cet hiatus unique, est-ce l'anus? est- « ce la bouche? C'est les deux. La même ouverture fait « les deux fonctions. L'entrée est l'issue. » Plus loin encore «..... Une seconde de plus et sa bouche-anus s'appli- « quait sur la poitrine de Gilliatt. Gilliatt, saigné au flanc « et les deux bras garrottés, était mort (!!!). »

Mais vous n'y pensez pas, M. Victor Hugo! Vous donnez là au *Poulpe* une organisation aussi malpropre qu'inexacte. En effet, tous les naturalistes savent que les *Céphalopodes* ont un orifice anal parfaitement distinct de l'orifice buccal et débouchant au dehors par le tube locomoteur. Il vous aurait été facile de vous en assurer, si, au

lien de consulter les fables ridicules de Montfort, vous aviez parcouru quelque ouvrage de l'un des nombreux savants qui ont écrit sérieusement sur les *Céphalopodes*, Cuvier, d'Orbigny, Vérany ou Owen, par exemple. Nous devons donc protester cette fois encore, non moins énergiquement que la première, au nom de tous ceux qui entendent quelque chose aux sciences naturelles.

Nous aurions encore bien d'autres assertions de même force à relever dans ce curieux chapitre, mais cela nous entraînerait trop loin. Les béotiens de la littérature ne manqueront pas de le louer outre mesure et quand même, aussi bien que les plus belles parties de l'ouvrage. C'est donc, selon nous, le devoir de ceux qui ont modestement, mais consciencieusement voué leur vie au culte de la science, de signaler et de redresser des erreurs aussi grossières, beaucoup plus dangereuses quand elles émanent d'un écrivain de la valeur de M. Victor Hugo que quand elles sortent d'une plume vulgaire et sans autorité.

Nous devons ajouter que, comme ce malencontreux chapitre est rempli d'énormités de toute sorte et de faits absolument faux au point de vue scientifique, le plus répandu, mais non le plus intelligent des journaux de Paris, s'est empressé, avec le flair qui le caractérise, de le choisir justement comme spécimen de l'ouvrage et de le reproduire tout au long avec les plus grands éloges.

On voit que l'instruction des masses est en bonnes mains et en bonne voie, au point de vue des sciences naturelles. M. Michelet, littérateur fourvoyé lui aussi dans la science, avait déjà tracé du *Poulpe* un portrait de fantaisie tout à fait réjouissant. Mais, après celui de M. Victor Hugo, il faut tirer l'échelle : on pourra facilement faire plus exact, mais on ne fera pas plus fort.

H. CROSSE.

BEHRLIDGE APREE.

Description des Animaux sans vertèbres découverts dans le bassin de Paris, pour servir de supplément à la description des coquilles fossiles des environs de Paris, comprenant une revue générale de toutes les espèces actuellement connues, par G. P. Deshayes (1).—Tomes II et III.

2º Article. Mollusques céphalés.

M. Deshayes vient enfin de terminer le grand ouvrage sur les Animaux sans vertèbres du bassin de Paris, dont il a commencé la publication en 1857, et à l'examen partiel duquel nous avons déjà précédemment consacré un article bibliographique (2). Le moment nous paraît donc venu de reparler de ce beau travail, digne en tout point de la haute réputation scientifique de son auteur. Et d'abord, nous allons mettre sous les yeux de nos lecteurs la suite de la classification adoptée par lui, et dont ils trou-

⁽¹⁾ Paris, 1861-1866, chez J. B. Baillière et fils, libraires, rue Hautefeuille, 19. Le tome II se compose de 968 pages (Mollusques acéphalés monomyaires, Brachiopodes, Mollusques céphalés). Le tome III comprend 670 pages d'impression (Mollusques céphalés (2° partie) et Céphalopodes). L'atlas des tomes II et III forme un volume de 107 planches lithographiées. Prix de l'ouvrage complet en 50 livraisons: 250 francs.

⁽²⁾ Journ. Conch., 1861, vol. IX, p. 374.

veront la première partie dans notre année 1861. Nous la croyons de nature à les intéresser. En effet, c'est un système complet, tout à fait à la hauteur de la science moderne, et également éloigné, d'une part, des naturalistes arriérés qui tiennent absolument à faire rentrer tant bien que mal les formes nouvelles dans le petit nombre des genres anciennement connus; de l'autre, de ceux qui, appliquant les procédés de l'homéopathie à la science, fabriquent des coupes génériques à la sixième dilution, et finiront par faire comme Risso, l'un de leurs précurseurs, deux ou trois genres pour la même espèce (1). On ne devra pas s'étonner si quelques genres bien connus manquent dans cette classification : cela tient à ce qu'ils ne sont pas représentés dans le bassin de Paris.

2º Classe des Mollusques. Mollusques céphalés.

Ordre premier. — Gasteropoda, Cuvier. Premier sous-ordre. — Pteropoda, Cuvier. Première famille. — Hyalæa, Férussac.

1. G. Cleodora.

Deuxième sous-ordre. — Рогургасорнова, Blainville. Deuxième famille. — Спітомідж, Guilding.

1. G. Chiton.

Troisième sous-ordre. — CIRRHOBRANCHIATA, Blainville.

Troisième famille. — DENTALIADÆ, Gray.

1. G. Dentalium. - 2 G. Gadus.

Quatrième sous ordre. — Cyclobranchiata, Cuvier. Quatrième famille. — Patellacæa, Férussac.

⁽¹⁾ Risso a créé, pour les divers états de développement du Bulimus decollatus, L., le Rumina decollata, l'Orbitina incomparabilis et l'O. truncatella, 2 genres et 3 espèces!!! H. C.

1. G. Patella.

Cinquième sous-ordre. — Scutibranchiata, Cuvier. Cinquième famille. — Fissurellidæ, Risso.

1. G. Fissurella. — 2. G. Rimula. — 5. G. Emarginula. — 4. G. Parmophorus.

Sixième sous-ordre. — Plocamobranchia, Gray. Sixième famille. — Calyptracea, Lamarck.

- G. Pileopsis. 2. G. Hipponyx. G. Calyptræa.
 Septième sous-ordre. Тивинівкансніата, Cuvier.
 Septième famille. Тивізріката, Deshayes.
- 1. G. Serpulorbis. 2. G. Siliquaria. 3. G. Cæcum. Huitième sous-ordre. Pectinibranchiata, Cuvier. Huitième famille. Turritellidæ, Clark.
- G. Turritella. 2. G. Scalaria.
 Neuvième famille. LITTORINIDÆ, Gray.
- G. Littorina. 2. G. Lacuna. 5. G. Quoyia. —
 G. Lacunella (1).

Dixième famille. — Rissoidæ, Forbes et Hanley.

- G. Litiopa. 2. G. Rissoina. 5. G. Rissoa. —
 G. Diastoma (2). 5. G. Mesostoma (5). —
 G. Truncatella. 7. G. Keilostoma (4). 8. G. Pterostoma (5). 9. G. Adeorbis.
- (1) Genre nouveau établi pour une petite coquille transparente, ovalaire, fortement déprimée comme les *Scarabus*, mais sans dents, ni plis à l'ouverture, et possédant une columelle étroite, très-concave, et divisée en deux par un petit sillon (*L. depressa*, Desh.).
- (2) Genre nouveau établi pour le *Melania costellata*, Lamarck, et quelques formes voisines.
- (3) Genre nouveau intermédiaire entre les Diastoma et les Cerithium.
- (4) Coupe générique nouvelle proposée pour le *Melania marginata* de Lamarck.
 - (5) Genre créé pour une petite espèce (P. tuba, Desh.), re-

Onzième famille. - MELANIANA, Lamarck.

- G. Melania. 2. G. Melanopsis.
 Douzième famille. Peristomia, Lamarck.
- G. Paludina. 2. G. Bithinia. 5. G. Ampullaria.
 Treizième famille. VALVATIDÆ, Gray.
- 1. G. Valvata.

Quatorzième famille. — Pyramidellidæ. Gray.

G. Aciculina (1). — 2. G. Eulima. — 5. G. Niso. —
 G. Odostomia. — 5. G. Turbonilla. — 6. G. Pyramidella.

Quinzième famille. — TORNATELLIDÆ, Deshayes.

G. Tornatella. — 2. G. Etallonia (2). — 5. G. Ringicula. — 4. G. Orthostoma (5).

Seizième famille. - Bulleacea, Lamarck.

- G. Bullina. 2. G. Bulla. 5. G. Bullaa.
 Dix-septième famille. Umbrellidæ, Gray.
- 1. G. Umbrella.

Dix-huitième famille. — Solariadæ, Deshayes.

1. G. Solarium. — 2. G. Bifrontia.

Neuvième sous-ordre. — Pulmobranchiata, Gray.

Dix-neuvième famille. — Siphonariidæ, H. et A. Adams.

1. G. Siphonaria.

Vingtième famille. - LIMNÆANA, Lamarck.

1. G. Ancylus. — 2. G. Limnæa. — 5. G. Physa. — 4. G. Planorbis.

marquable par sa columelle très-large, renversée en dehors et se confondant avec le péristome.

- (1) Genre créé pour de petites espèces élancées, remarquables par l'inclinaison latérale de leur sommet.
- (2) Établi pour l'Auricula cytharella, Deshayes, et les espèces voisines.
- (3) Synonymie du g. Acteonina, d'Orbigny, mais proposé antérieurement.

Vingt et unième famille. — Auriculacea, Blainville.

1. G. Pedipes. — 2. G. Stolidoma (1). — 5. G. Auricula. — 4. G. Carychium.

Vingt-deuxième famille. — Helicea, Lamarck.

1. G. Vitrina. — 2. G. Succinea. — 3. G. Helix. —
4. G. Bulimus. — 5. G. Achatina. — 6. G. Pupa. —
7. G. Megaspira. — 8. G. Clausilia. — 9. G. Cylindrella.

Dixième sous-ordre. — Phaneropneumona, Gray. Vingt-troisième famille. — Cyclostomacea, Menke.

1. G. Cyclostoma.

Vingt-quatrième famille. — Turbinacea, Lamarck.

1. G. Turbo. — 2. G. Phasianella. — 5. G. Pleurotomaria. — 4. G. Teinostoma. — 5. G. Delphinula. — 6. G. Trochus.

Vingt-cinquième famille. — XENOPHORIDÆ, Deshayes.

1. G. Xenophora.

Vingt-sixième famille. — Scissurellidæ, Gray.

1. G. Scissurella.

Vingt-septième famille. — Neritopsidæ, Gray.

1. G. Neritopsis.

Vingt-huitième famille. — NERITACEA, Lamarck.

1. G. Nerita (comprenant le G. Neritina). — 2. G. Pileolus.

Vingt-neuvième famille. — Naticida, Forbes.

- 1. G. Natica. 2. G. Deshayesia. 5. G. Sigaretus. Trentième famille. CANCELLARIADÆ, Gray.
- 1. G. Cancellaria.

Trente et unième famille. — CERITHIACEA, Menke.

- 1. G. Cerithium. 2. G. Triforis.
- (1) Genre nouveau comprenant des coquilles à columelle droite, partagée par un grand pli médian, comprimé et légèrement oblique.

Trente-deuxième famille. — MURICIDÆ, Fleming.

1. G. Fusus. — 2. G. Turbinella. — 5. G. Fasciolaria. — 4. G. Pyrula. — 5. G. Triton. — 6. G. Murex. — 7. G. Typhis.

Trente-troisième famille. — CONIDÆ, Woodward.

- G. Borsonia. 2. G. Pleurotoma. 5. G. Conus.
 Trente-quatrième famille. Ficuladæ, Deshayes.
- 1. G. Ficula.

Trente-cinquième famille. — CHENOPIDÆ, Deshayes.

1. G. Chenopus.

Trente-sixième famille. — Strombide, d'Orbigny.

1. G. Rostellaria. — 2. G. Strombus. — 5. G. Terebellum.

Trente-septième famille. — Cassidæ, A. Adams.

1. G. Cassidaria. — 2. G. Cassis.

Trente-huitième famille. — Buccinidæ, Deshayes.

1. G. Buccinum. — 2. G. Pseudoliva. — 5. G. Truncaria. — 4. G. Terebra. — 5. G. Purpura. — 6. G. Harpa.

Trente-neuvième famille. — OLIVIDÆ, d'Orbigny.

1. G. Oliva. — 2. G. Ancillaria.

Quarantième famille. — CYPREADE, Fleming.

G. Volvaria. — 2. G. Marginella. — 5. G. Erato. —
 G. Cypræa. — 5. G. Ovula.

Quarante et unième famille. — Volutide, Philippi.

1. G. Mitra. — 2. G. Voluta.

MOLLUSQUES CÉPHALOPODES.

· Première famille. — Sepiadæ, Owen.

- G. Sepia. 2. G. Belosepia. 3. G. Beloptera.
 Deuxième famille. Nautilidæ, Owen.
- 1. G. Nautilus. 2. G. Aturia.

Nous nous permettrons de faire à l'auteur une légère observation relative à la distribution des genres Pleurotomaria et Scissurella dans deux familles différentes, séparées entre elles par une troisième, celle des Xenophorida. Nous n'approuvons pas cet éloignement et nous pensons que ces deux genres sont partie de la même famille et doivent rester dans le voisinage immédiat l'un de l'autre. La raison tirée de l'absence de nacre à l'intérieur de l'ouverture des Scissurella nous paraît d'autant plus insuffisante, que le fait est actuellement contesté. M Jeffreys (1) affirme que le Scissurella crispa est nacré à l'intérieur de l'ouverture, et qu'il est facile de s'en assurer en brisant une de ces coquilles : la ténuité du test et son extrême petitesse auraient seules empêché jusqu'ici de constater ce fait intéressant. Dès lors, où serait, nous le demandons, la différence, non pas seulement de famille, mais même de genre entre les Scissurella et les Pleurotomaria?

Nous croyons aussi que, pour distinguer les Voluta des Mitra, le caractère tiré du développement relatif des plis columellaires, plus forts vers la base dans le premier genre, plus faibles, au contraire, dans le second, n'est pas sans offrir quelques exceptions, au moins en ce qui concerne les Voluta: nous citerons, parmi les espèces vivantes, les V. zebra, V. papillaris, et V. undulata, chez qui le dernier pli, en commençant par la base, est au moins aussi développé que les autres. Ce caractère n'est donc exact que pour la grande majorité des espèces et non pour la totalité: par contre, nous ne connaissons aucun Voluta, dont la spire ne se termine pas par un sommet

⁽¹⁾ British Conchol., vol. III, p. 282: voir, pour le compte rendu, la dernière livraison du Journal de Conchyliologie.

mamelonné. Ce dernier caractère générique est donc irréprochable.

Enfin nous pensons que l'auteur a été beaucoup trop indulgent en conservant le nom de *Physa parvissima*, Boissy, à un fossile de Rilly: cet affreux barbarisme nous semble devoir être rayé des catalogues, et nous proposons de désigner l'espèce sous le nom de *Physa Boissyi*.

Il serait trop long d'énumérer l'énorme quantité d'espèces nouvelles et de formes intéressantes, quelquefois même inattendues, que M. Deshayes nous a fait connaître dans le cours de son grand travail, et qui sont toutes soigneusement figurées avec les détails et les grossissements nécessaires : nous renvoyons, pour cela, à l'ouvrage luimême, qui contient les preuves de la prodigieuse richesse de notre bassin parisien. Nous préférons appeler l'attention de nos lecteurs sur les remarquables études critiques de familles et de genres qu'il renferme. C'est là, selon nous, que se révèle, dans toute sa force, l'immense érudition de l'auteur; c'est là qu'il donne la mesure de sa supériorité scientifique. Ce bel ouvrage est donc indispensable à la bibliothèque de tous les malacologistes sérieux, soit qu'ils s'occupent des espèces actuelles, soit qu'ils se consacrent exclusivement à l'étude des formes éteintes, et nous le considérons, à juste titre, comme le travail le plus important, au point de vue conchyliologique, qui ait été fait dans ces dernières années.

H. CROSSE.

Enumerazione dei Molluschi del golfo di Trieste per (Énumération des Mollusques du golfe de Trieste par) Adolfo Stossich (1).

L'auteur, après quelques observations sur la constitution géographique du golfe de Trieste et sur les conditions d'existence des *Mollusques* qui y vivent, passe en revue les divers naturalistes qui ont écrit sur la zoologie de l'Adriatique. Il donne ensuite le catalogue des *Mollusques* marins, qui ont été recueillis, jusqu'à présent, dans le golfe de Trieste et dont le nombre spécifique est de 319. Nous y remarquons l'absence complète des *Brachiopodes*: les *Ptéropodes* ne sont représentés que par une seule espèce que l'auteur rapporte au *Creseis subula*, Quoy.

Parmi les espèces énumérées, nous citerons les Murex cristatus, Brocchi; M. bracteatus, Brocchi, que M. Stossich considère comme une simple variété du M. erinaceus; M. falcatus, Danilo et Sandri, qui n'est qu'une variété du M. trunculus; Mitra picta, Danilo, petite forme voisine du M. Savignyi; Ovula Adriatica, Sowerby, qui, malgré son nom, paraît être beaucoup plus rare dans l'Adriatique que dans la Méditerranée; Cerithium alucaster, Brocchi, belle espèce, qui est peu connue, par suite de sa rareté dans les collections; Solecurtus candidus, Renieri; Corbula cuspidata, Lamarck (type du genre Cuspidaria de Nardo, et du g. Newra); Mesodesma donacilla, Lamarck, var. nuculoidea, Stossich; Cypricardia Renieri, Nardo; Erycina Renieri, Bronn; et un certain nombre de Nudibranches. L'auteur signale comme espèces nouvelles le Fusus Titii et le Rissoa Salina, mais il néglige d'en donner des diagnoses suffisantes, et il a tort, à ce point de

⁽¹⁾ Trieste, 1865. Brochure in-S° de 38 pages d'impression.

vu. Nous pensons, d'ailleurs, que son catalogue ne sera pas sans utilité pour les naturalistes qui s'intéressent à l'étude de la faune malacologique des mers d'Europe.

H. CROSSE.

Notes on some Molluscous Animals from the seas of China and Japan. - On the animal and affinities of Fenella; with a list of the species found in the seas of Japan. - On the species of Necra found in the seas of Japan. - On some new genera and species of Mollusca from the seas of China and Japan. —On some new genera of Mollusca from the seas of Japan (1). -On the species of Mitridae found in the seas of Japan (2). By (Notes sur quelques animaux mollusques des mers de Chine et du Japon. Sur l'animal et les affinités des Fenella, avec la liste des espèces du genre, trouvées dans les mers du Japon. Sur les espèces de Neœra trouvées dans les mers du Japon. Sur quelques genres nouveaux et espèces nouvelles de mollusques trouvés dans les mers de Chine et du Japon. Sur quelques nouveaux genres de mollusques des mers du Japon. Sur les espèces de Mitridæ trouvées dans les mers du Japon. Par Arthur Adams, F.L.S., etc.

I. Description d'une espèce nouvelle, Photinula quæ-

⁽¹⁾ Londres, 1863-1863. Brochures in-8° de 5, 3, 4, 5 et 3 pages d'impression, extraites des *Annals a. Mag. of natural History*.

⁽²⁾ Londres, 1865. Brochure in-8° de 4 pages d'impression, extraite du *Linnean Society's Journal.* — Zoology, vol. VII.

sita, et de son animal. L'espèce décrite par l'auteur, en 1860, sous le nom de Capulus depressus fait double emploi avec le Pilidium commodum, Middendorff, dans la synonymie duquel il doit rentrer. Détails sur l'animal des Serpulus Adamsi, Mörch; Eburna Japonica, Reeve; Turcica instricta, Gould; Glyphis quadriradiata, Sowerby, et Cancellaria Spengleriana, Deshayes. Dans cette dernière espèce, « les tentacules sont larges, aplatis, trian-« gulairement subulés, séparés l'un de l'autre par la base de « la trompe rétractile. Les yeux sont petits, noirs et placés « sur de faibles tubercules, à la base externe des tenta-« cules. Le manteau est muni d'un petit pli siphonal. Le « pied est large, aplati, tronqué en avant, acuminé et « prolongé en arrière. Il n'existe point d'opercule. Les « tentacules sont couverts de petits points d'un rouge « brun, que l'on retrouve sur le pli siphonal du manteau. « Le dessus et le dessous du pied présentent des lignes réti-« culées d'un rouge-brun et des taches de même couleur. « L'animal est très timide et fait rarement saillir hors de « sa coquille plus que la pointe de ses tentacules. Il peut « donner une extension considérable à la partie antérieure « de son pied, qui lui sert alors d'organe d'exploration. » L'auteur pense que les Cancellaria doivent être placés dans le voisinage immédiat des Mitra.

II. D'après les caractères de l'animal, le genre Fenella (et non Finella, comme on l'a imprimé par erreur dans les Annals de 1860) doit être placé dans le voisinage immédiat des Alvania de Risso, c'est-à-dire dans la famille des Rissoidæ, bien que la forme turriculée de sa coquille le rapproche des Bittium et des Cerithiopsis.

Il en existe, au Japon, 7 espèces, dont 6 avaient été décrites par l'auteur, en 1860, comme *Dunkeria*.

III. Description des Newra nobilis, N. Hindsiana,

N. nasuta; Rhynomya rugata (sous-genre nouveau). L'auteur propose le sous-genre Cardyomia pour le Neœra Gouldiana, Hinds; le genre Leptomya, qu'il place dans les Tellinidæ, pour le N. cochlearis, Hinds; le sous-genre Leiomya pour le N. adunca, Gould; le sous-genre Endopleura pour le Theora lubrica, Gould.

IV. L'auteur propose le genre Callocardia pour une espèce (C. guttata) qui paraît avoir quelques rapports avec le genre Anisocardia de M. Munier-Chalmas, mais qui en diffère par la disposition de ses dents cardinales et par sa surface lisse; le genre Thecodonta pour une forme (T. Sieboldi) voisine des Goodalliopsis: il décrit comme espèces nouvelles les Iacra Japonica; Bucardia (Meiocardia) Cumingi; Eucharis Recluzi, E. Gouldi, E. Stimpsoni; Leptoconchus rostratus (1); Opalia exquisita; Smaragdinella Sieboldi.

V. L'auteur propose le genre Mitromorpha pour des coquilles mitriformes, à ouverture étroite, à tours sillonnés transversalement, atténuées des deux côtés et dépourvues de plis columellaires (M. lirata, nov. sp.); le genre Cytharopsis (2) pour une forme de Pleurotoma élégamment cancellée et à bord externe variqueux (C. cancellata, nov. sp.); le genre Laona pour une espèce (L. zonata) appartenant à la famille des Bullidæ et du même groupe que le Bulla pruinosa des mers d'Angleterre; le genre Crossea pour deux petites espèces (C. miranda et C. bellula), dont le test est blanc et treillissé comme celui des Conradia, et qui paraissent se rapprocher du genre Cirsotrema de Mörch. Leur ombilic est entouré et rétréci par un dépôt calleux en forme de cordelette, et leur ouverture

⁽¹⁾ La présence du g. Leptoconchus n'avait pas encore été signalée au Japon à notre connaissance. H. C.

⁽²⁾ Il faut écrire Citharopsis, pour être correct (κιθαρα). Η. C.

se prolonge de manière à former un angle canaliculé. Nous remercions M. A. Adams d'avoir bien voulu nous consacrer cette forme générique.

VI. Le genre Mitra est richement représenté dans les mers du Japon, puisque l'auteur en énumère 57 espèces. mais sa distribution géographique présente un phénomène très-remarquable. Aucun représentant du genre ne paraît exister dans la mer du Japon, c'est-à-dire sur le côté septentrional des îles Japonaises; par contre, les côtes baignées par le Pacifique, et constituant la partie méridionale des îles, possèdent un grand nombre de Mitres, dont quelques-unes se retrouvent également aux Philippines. Il y a donc, au moins, 2 faunes marines bien distinctes dans les mers du Japon, l'une ayant des affinités polaires, l'autre des affinités tropicales : ces phénomènes sont dus, selon toute apparence, à la direction des courants. Les espèces décrites comme nouvelles sont les Mitra Japonica, M. (Scabricula) puncto-lirata, M. (Costellaria) Collinsoni, M. (Costellaria) Dohrni, M. (Callithea) spreta.

On voit, par le rapide exposé qui précède, que M. Arthur Adams poursuit activement la publication des résultats de ses recherches dans les mers de Chine et du Japon. Quelques-unes de ses coupes génériques ou subgénériques peuvent sembler critiquables aux yeux des naturalistes qui suivent les traditions de Lamarck, mais ses espèces sont généralement inattaquables, si on les envisage au point de vue spécifique, et nul ne saurait contester l'importance des travaux d'un savant qui a déjà plus que triplé, par ses découvertes, le nombre des Mollusques du Japon connus avant lui.

H. CROSSE.

Catalogue of the specimens of the Australian land shells in the collection of (Catalogue des coquilles terrestres d'Australie, qui se trouvent dans la collection de) J. C. Cox (1).

Sous ce titre modeste, l'auteur publie un travail fort intéressant au point de vue de la connaissance des Mollusques terrestres du continent Australien et de leur distribution géographique. Il décrit comme espèces nouvelles les Helix Blomfieldi, H. Mitchella, H. Mastersi, H. Stroudensis, H. marmorata, H. Strangeoides, H. Paramattensis, H. Lundhurstensis, H. microscopica, H. conoidea, II. paradoxa, II. Krefti, H. Belli, II. Morti, II. Leichardti, H. Alexandra, H. Scotti, H. Mac-Leayi, H. Sydnegensis, H. Murphyi, H. lirata, H. Mariæ, H. assimilans, II. umbraculorum, II. Graftonensis; Bulimus Walli, B. Onslowi, B. Jacksonensis; Pupa Kingi, P. Ramsayi, P. Nelsoni, P. Mastersi; Succinea Nortoni, S. Macgillivrayi, S. rhodostoma, S. Eucalypti; Pupina Wilcoxi; Pupinella Macgillivrayi, P. Whartoni. De plus, il change les noms des espèces suivantes qui faisaient double emploi: Helix inconspicua, Forbes, qui devient II. Crotali, Cox; H. costulata, Cox, qui devient II. Saturni, Cox; et II. Forbesi, Cox, qui devient II. cerea, Cox. Ce dernier nom ne pouvant être conservé, attendu qu'il existe déjà un II. cereu, Gould, et un II. cerea, Pfeiffer, qui sont antérieurs, nous proposons de désigner cette belle espèce sous la dénomination d'Helix Coxi. Il

⁽¹⁾ Sydney, 1864, chez l'auteur, 147, Philip street. Brochure in-12 de 52 pages d'impression.

y a lieu également de changer les noms des Helix marmorata microscopica, conoidea et paradoxa, Cox, attendu qu'ils ont été employés antérieurement, le premier par Férussac, le second par Krauss, le troisième par Draparnaud et Sowerby, et le quatrième par Pfeiffer; nous engageons donc l'auteur à le faire et à trouver des noms qui n'aient pas été employés précédemment, ce qui commence à devenir difficile dans le genre Helix.

La faune malacologique terrestre de Tasmanie comprend, dans l'état actuel de nos connaissances, 6 *Helix*, 1 *Bulimus* et 1 *Vitrina*, qu'on ne retrouve point sur le continent Australien.

Celle de l'Australie proprement dite, en y ajoutant les petites îles du littoral, comprend 452 espèces d'Helix (avec les 5 qui ont été décrites dans les années 1864 et 1866 du Journal de Conchyliologie); 46 Bulimus, dont 1, le B. Maconelli, Brown, nous paraît devoir être rattaché, comme variété extrême, à l'Helix Falconari, Reeve; 8 Succinea; 15 Vitrina (en comptant l'espèce décrite dans le numéro de janvier 1866 du Journal de Conchyliologie); 6 Pupa; 1 Vertigo; 1 Balea; 1 Blanfordia; 2 Diplommatina (nous ajoutons le D. Australia, Benson, que l'auteur oublie); 8 Pupina (y compris le P. Coxi, Morelet, in Journ. Conch., 1864); 2 Pupinella; 1 Callia; 1 Hydrocena; 5 Helicina; 1 Truncatella; 1 Leptopoma; 2 Cyclophorus. L'auteur cite, de plus, 2 Cyclostoma; mais l'un, le C. australe, Gray, est une espèce très-douteuse, aussi bien génériquement que spécifiquement, et l'autre, le C. bilabre, est un Cistula des Antilles, sur la provenance duquel Menke, son auteur, a été induit en erreur.

Le travail de M. Cox a le mérite d'être le premier, à notre connaissance, qui donne un aperçu complet de l'ensemble de la faune malacologique terrestre d'Australie : il doit donc, à ce point de vue, être signalé à l'attention des naturalistes, qui y trouveront, avec la synonymie des espèces, l'indication evacte des localités. Nous espérons que l'auteur poursuivrale cours de ses intéressants travaux sur la malacologie australienne; il est à même de rendre d'utiles services à la science, et nous espérons qu'il n'y manquera pas.

H. CROSSE.

Essai sur la pharmacie et la matière médicale des Chinois, par J. D. Debeaux (1).

Nous n'aurions point à nous occuper de ce travail, fort intéressant sans doute, mais un peu en dehors de notre cadre habituel, si l'auteur, qui, comme ont pu le voir nos lecteurs, a su utiliser, au profit de la malacologie, ses loisirs de l'expédition de Chine, n'avait consacré un chapitre spécial à l'emploi que font les Chinois, sous le rapport pharmaceutique, des *Mollusques* ou de leurs coquilles. Nous y trouvons citées quelques-unes des espèces précédemment décrites dans notre recueil : c'est ainsi que les coquilles de l'Ostrea Talienwhanensis, Crosse, et de l'Unio Tientsinensis, Crosse et Debeaux, calcinées et pulvérisées, sont employées comme médicaments. D'autres, notre *Murex monachus*, par exemple, servent à l'alimentation. Dans les villes maritimes de Chine, il se fait une consom-

⁽¹⁾ Paris, 1865, chez J. B. Baillière et fils, rue Hautefeuille, 19, et Challamel aîné, rue des Boulangers, 30. Brochure in-8° de 120 pages d'impression. Prix, 3 fr. 50 c.

mation incroyable de *Mollusques marins*, et les espèces d'eau douce elles-mêmes sont également utilisées au point de vue de la nourriture. « Tous ces *Mollusques* sont inva- « riablement bouillis dans l'eau avec une foule de condi- « ments aromatiques. » Nous renvoyons, pour de plus amples détails, au curieux ouvrage de notre honorable collaborateur.

H. CROSSE.

Recherches sur la famille des Tridacuidés, par L. Waillant (1).

Le nouvel ouvrage de notre collaborateur, M. Vaillant, constitue une monographie complète du genre *Tridaena*. L'auteur, durant son séjour à Suez, a pu se procurer, vivants, un certain nombre d'exemplaires du *Tridaena elongata*, qui n'est pas rare dans ces parages, puisque ce mollusque est utilisé comme aliment et que ses valves servent à la fabrication de la chaux.

La première mention positive des *Tridaenes* est due à Pierre Belon, qui les observa dans la mer Rouge même, près de Tor, et les appela, je ne sais pourquoi, æstres. Rondelet, Gesner, Aldrovande se bornèrent à figurer les coquilles sous le nom de concha imbricata; l'animal ne devait être connu qu'après les travaux de Quoy et Gaimard. Plus récemment Woodward et Müller ont ajouté quelques détails aux observations des naturalistes de l'Astrolabe.

Le byssus des Tridacnes a été soigneusement étudié

⁽¹⁾ In-4°, 108 pages, 5 planches. Paris, 1865, chez V. Masson, place de l'École-de-Médecine.

par M. Vaillant. Il y distingue deux portions, le tronc et le chevelu, cette dernière se fixant aux corps étrangers. Le tronc se divise, à sa naissance, en deux racines dont les filaments pénètrent dans de petits culs-de-sac ou cryptes glandulaires destinés à sécréter les éléments du byssus.

La disposition des fibres du chevelu est toute différente : elles constituent par leur ensemble une boucle qui embrasse le tronc en s'y unissant étroitement et dont les extrémités s'attachent aux corps sur lesquels l'animal est fixé. Comment s'opère alors la sécrétion des fibres du chevelu, c'est ce que l'examen de la cavité du pied renfermant le byssus va nous apprendre.

On y reconnaît la présence de deux sillons parallèles limités chacun par deux lèvres épaisses et contournant toute la cavité du pied.

Dans les gouttières débouchent les conduits excréteurs de glandes en grappe dont le rôle n'est pas douteux dans la sécrétion du byssus.

Les fibres du tronc du byssus, ayant été formées par les culs de-sac glandulaires, s'accroissent comme les poils des Vertébrés. Arrivées à la hauteur de la gouttière que nous venons de signaler, elles sont cerclées par un filament du chevelu; à mesure que le tronc se développe, de nouvelles anses s'y unissent et lui donnent la composition particulière qu'il présente chez l'animal adulte.

M. Vaillant a entrepris des recherches très-intéressantes pour essayer de déterminer la force des *Tridacnes*, qui, d'après quelques voyageurs, passe pour considérable. M. Darwin assure, en effet, qu'un homme qui engagerait sa main dans un grand *Tridacne* ne pourrait la retirer tant que vivrait le mollusque.

Une des valves étant suspendue solidement, on accrochait à l'autre un vase dans lequel on pouvait verser des quantités déterminées d'eau, jusqu'à ce que le *Tridacne* entr'ouvrît ses valves. Il était alors reporté dans l'eau de mer, et, après un peu de repos, l'expérience était recommencée. Il fallait alors augmenter encore le poids pour qu'il cédât une deuxième fois : en continuant ainsi à plusieurs reprises on arrivait à la limite de force. Néanmoins le mollusque, étant rapproché de ce terme extrême, pouvait, sous l'influence d'une excitation violente, produire un effort suffisant pour soulever son poids. Cet effort, évalué en chiffres, donne la force active de l'animal.

Outre le poids de l'eau et du vase, on doit tenir compte du poids de l'une des valves et de la résistance du ligament.

L'expérience ainsi conduite sur un *Tridacne* de 21 centimètres de long donne 4,914 grammes pour l'évaluation du poids soulevé par le muscle adducteur. Or ce muscle ne pèse que 59 grammes.

Un Tridacne de 25 centimètres de longueur déployait une force de 7,220 grammes.

En raisonnant par analogie, M. Vaillant pense qu'un *Tridacne* dont la coquille pèserait 250 kilogrammes pourrait, à un moment donné, déployer une force de plus de 900 kilogrammes.

Il me serait difficile de rendre compte des principales particularités anatomiques relevées dans son travail; je mentionnerai cependant les recherches sur l'histotogie du ligament, sur les plissements du ganglion branchial, sur la tige cristalline stomacale, sur la structure du cœur, etc.

Dans une deuxième partie l'auteur compte traiter des différentes espèces de *Tridacnes*. Ce complément me paraît indispensable pour couronner l'œuvre entreprise avec tant de succès par M. Vaillant.

P. FISCHER.

Contributions to Indian Malacology. By Messrs.

(Contributions à la Malacologie indienne. Par MM.) William T. et Henry F. Blanford.

— N° I, II, III et IV (1).

Jusqu'à présent l'étude des formes si curieuses et si variées de la Malacologie indienne, terrestre et fluviatile, était restée le domaine à peu près exclusif de M. H. Benson, auquel, d'ailleurs, sa longue expérience et ses nombreux travaux donnaient une grande autorité en ces matières. MM. Blanford ont profité de leur séjour dans la péninsule indienne pour étudier de près non-seulement les coquilles du pays, mais encore les animaux qui les produisent. Ils y ont découvert d'intéressantes nouveautés, et ils sont parvenus à augmenter, dans une proportion notable, la somme de nos connaissances sur la distribution géographique des Mollusques dans l'Inde et dans les régions voisines.

I. Les auteurs exposent que la péninsule indienne est généralement pauvre en *Mollusques terrestres*: e'est ainsi que les plaines du Bengale, sur un espace aussi large que les îles Britanniques, ont à peine fourni 20 espèces. Le nombre des *Mollusques* augmente dans les parties accidentées de l'Inde proprement dite, sans être pourtant très-considérable. Au contraire, dès que l'on arrive aux

⁽¹⁾ Calcutta, 1860-1863. Brochures in-8° (extraites des volumes XXIX, XXX, XXXI et XXXII du *Journal of the Asiatic Society of Bengal*), de 11, 20, 11 et 9 pages d'impression, accompagnées de 3 planches lithographiées. Les deux dernières sont de M. William T. Blanford seul.

monts Himalaya, la population malacologique devient d'une richesse excessive, tant en espèces qu'en individus, et il en est de même de la péninsule birmane. Il existe une différence notable, particulièrement au point de vue générique, entre les Mollusques de l'Inde cis-gangétique, en y comprenant Ceylan, et ceux de l'Inde trans-gangétique. Cette dernière possède des représentants des genres Pupina, Registoma, Raphaulus, Streptaulus, Hybocystis, Megalomastoma, Hydrocena et Pomatias, qui manquent tous dans l'autre. Dans la péninsule indienne proprement dite, il paraît n'exister aucune forme générique qui ne se retrouve également dans les régions au delà du Gange, à l'exception d'un petit genre nouveau, nommé par les auteurs Opisthostoma, et composé jusqu'ici d'une espèce unique (O. Nilgiricum) recueillie près de Pikara, à la partie supérieure des monts Nilgiri. Cette coquille, qu'ils supposent operculée et qu'ils placent dans le voisinage des Diplommatina, est particulièrement remarquable par la forme extraordinaire de son dernier tour, qui, d'abord dextre comme les tours précédents, se resserre à la façon des Alycœus, puis se renfle, se retourne sur lui-même, en devenant, par conséquent, sénestre, et vient s'appliquer, en remontant, contre l'avant-dernier tour de spire. Ce genre singulier est remplacé, de l'autre côté du Gange, par une forme voisine, le g. Clostophis (C. Sankeyi, Benson), qui en diffère par son dernier tour libre et descendant. Les autres espèces décrites comme nouvelles sont les Alyceus expatriatus, Diplommatina Nilgirica, Cuclotus Malabaricus et Streptaxis Watsoni: les deux premiers genres n'avaient pas encore été signalés dans l'Inde en deçà du Gange.

II. Description des Diplommatina Kingiana; Alycœus Footei; Cyclostoma (Jerdonia?) Kolamulliense; Cyclopho-

rus malleatus; Cyclotus Katryenensis; Helix bilirata, H. Todarum, H. mucosa, H. Euomphalus, H. tricarinata, H. tertiana, H. aspirans, H. injussa, H. daghoba (nom médiocre!), H. febrilis, H. lychnia, H. Barrakporensis; Streptaxis Footei, Ennea Salemensis; Bulimus prætermissus, B. orbus; Spiraxis hebes; Achatina paupercula, A. Tamulica, A. Mullorum. La plupart de ces espèces proviennent des monts Kolamullies, Patchamullies, Kalryenmullies et Shevroys: beaucoup d'entre elles se retrouvent également dans les Nilgiri. Les auteurs signalent un fait intéressant, l'existence d'une faune malacologique uniforme, à quelques légères différences spécifiques près, sur les parties les plus élevées des différents groupes isolés de montagnes qui sont répandus dans les plaines de l'Inde méridionale.

III. Description des espèces suivantes provenant du Pégu, de l'Arakan et des monts Khasi: Alycœus Ingrami, A. humilis, A. graphicus, A. vestitus, A. succineus, A. polygonoma, A. nitidus, A. Theobaldi; Cyclophorus patens; Diplommatina sperata. M. William T. Blanford signale, pour la première fois, l'existence du genre Diplommatina dans la péninsule birmane, où il se trouve représenté par 5 espèces, y compris le D. sperata, recueilli dans les montagnes qui séparent l'Arakan du Pégu.

IV. Description d'espèces nouvelles provenant d'Ava et d'autres parties de l'empire birman. Spiraculum Avanum (1). D'après l'auteur, l'animal, dans cette espèce, est semblable à celui des Cyclophorus et des Pterocyclos,

⁽¹⁾ Le genre Spiraculum a été créé en 1833, dans le volume II du Journal de la Société asiatique du Bengale, par le Dr Pearson, pour le Pterocyclos hispidus, repoussé par la plupart des auteurs comme synonyme du genre Pterocyclos, et adopté avec restriction par MM. Adams.

H. C.

seulement son manteau est profondément entaillé, l'entaille correspondant au tube sutural, ouvert des deux côtés et légèrement recourbé, qui s'élève un peu en arrière de l'ouverture de la coquille. Cyclophorus hispidulus: l'auteur propose, sous le nom de Scabrina, une nouvelle coupe subgénérique pour cette espèce et pour les C. calyx et C. pinnulifer, Benson. Alycaus Ava, A. Vulcani, A. Richthofeni; Diplommatina exilis; Hypselostoma Bensonianum. Cette dernière espèce se distingue de l' H. tubiferum, Benson, seul représentant, connu jusqu'ici, de ce genre curieux, par sa spire conique, son ouverture presque verticale, et son dernier tour plus faiblement ascendant. On sait que les coquilles du g. Hypselostoma ressemblent, par la disposition de leurs tours de spire, à de très-petits Anostoma. Les deux espèces connues ont été recueillies sur le haut pic calcaire de Mya-Leit-Doung, à environ 20 milles au sud de Mandalay, capitale actuelle du royaume d'Ava. L'II. tubiferum se trouve aussi sur les monts Tsagven, au nord d'Ava, et sur les montagnes du Pégu.

On voit, par notre rapide exposé, tout l'intérêt que présentent, pour la science, les publications de MM. Blanford. C'est grâce à la multiplication des travaux de cette nature, beaucoup trop rares encore malheureusement, qu'il sera permis, plus tard, d'établir sur des bases solides les lois qui président à la distribution des espèces sur la surface du globe.

H. Crosse.

On Indian species of Land-shells belonging to the genera Helix, Linné, and Nanina, Gray. — Descriptions of Cremomates Syladrensis and Lithotis rupicola, two new

generic forms of Mollusca inhabiting cliffs in the western Ghats of India. — On the classification of the Cyclostomacea of Eastern India. By (Sur les espèces indiennes de coquilles terrestres appartenant aux genres Helix, Linné, et Nanina, Gray. — Description des Cremnobates Synadrensis et Lithotis rupicola, nouvelles formes génériques de mollusques habitant les roches escarpées des Western Ghats de l'Inde. — Sur la classification des Cyclostomacea de l'Inde orientale. Par) William T. Blanford, A. R. S. M., F. G. S. (1).

I. Le genre Nanina est très-richement représenté dans l'Inde et dans les régions voisines: il forme deux groupes naturels caractérisés par la structure différente de leur pore muqueux. Le premier, très-voisin des Stenopus et peut-être identique avec eux, se distingue par un pied étroit, plus ou moins brusquement tronqué à sa partie postérieure et par un pore muqueux situé à la troncature et surmonté d'un lobe en forme de corne. Il comprend 55 espèces que l'auteur distribue dans les sous-genres Macrochlamys, Helicarion, Sesara, Trochomorpha, Kaliella et Durgella, les deux derniers proposés par lui: le N. vitrinoides, Deshayes, appartient à ce groupe. Le deuxième possède un pied plus large, plus aplati, arrondi postérieurement, et un pore muqueux plus large, placé

⁽¹⁾ Londres, 1863-1864. Brochures in-8° de 7, 4 et 25 pages d'impression, extraites des numéros de février et septembre 1863 et de juin 1864 des Annals a. Mag. of nat. Hist., et accompagnées d'une planche noire.

dans un sillon, au centre de la partie supérieure du pied et près de son extrémité postérieure : le lobe caudal manque. Il compte 18 espèces, parmi lesquelles nous remarquons les N. lævipes, N. bistrialis et N. Tranquebarica; elles sont distribuées dans les sous-genres Hemiplecta, Rotula, Ariophanta et Oxytes. Il existe encore une dizaine de Nanina de l'Inde dont le classement est douteux, l'animal étant encore inconnu. Le N. ammonia, Val., doit être réuni au N. Bajadera, Pfeisser.

Quant au genre Helix, l'auteur énumère 50 espèces qu'il distribue dans les sous-genres Tachia, Dorcasia, Sivella, Thysonota, Ganesella et Plectopylis: le troisième et le cinquième sont proposés par lui. Le classement de trois espèces reste douteux.

Il résulte des observations de l'auteur que les *Helix Huttoni*, Pfeiffer, *H. capitium*, Benson, et *H. Guerini*, Pfeiffer, rangés à tort parmi les *Nanina*, sont de véritables *Helix*, tandis que les *Nanina Tranquebarica*, Fabr., et *N. ampulla*, Benson, considérés par divers auteurs comme des *Helix*, doivent, d'après la structure de leurs animaux, être rangés dans le g. *Nanina*.

II. L'auteur propose le nouveau genre Cremnobates pour un Mollusque très-singulier que l'on trouve adhérent aux roches basaltiques à pic des monts Syhadri, ou Western Ghats, aux environs de Bombay. Par la forme de la coquille et de l'opercule, il est très-voisin des Littorina. Les sexes sont séparés : l'animal possède, en arrière du cou, un sac vasculaire, comparable à celui des Mollusques terrestres operculés, et n'offre pas trace d'appareil branchial. Il paraît rechercher les endroits humides, voisins des sources ou exposés à la pluie, et avoir des habitudes presque amphibies. L'auteur propose de placer, dans la famille des Littorinidæ et dans le voisinage des Litho-

slyphus, l'unique espèce connue jusqu'ici, qa'il nomme Eremnobates Syhadrensis (1).

A côté de cette Littorine terrestre ou quasi-terrestre, vit un autre Mollusque assez remarquable, pour lequel l'auteur crée le sous-genre Lithotis (L. rupicola), comme section des Succinea. Par les caractères de l'animal, il fait partie de ce dernier genre : par sa coquille auriculée, munie d'une carène longitudinale située près de la suture et correspondant à un sillon interne, il se rapproche des Otina et surtout des Camptonyx. Le Succinea Bernardii(2), de Taïti, nous paraît présenter, à peu de chose près, les mêmes caractères conchyliologiques.

M. Blanford propose en même temps le nouveau genre Georissa pour les petits Mollusques de l'Inde, décrits antérieurement comme Hydrocena (II. sarrita, II. pyxis, II. frustillum, Benson, etc.).

III. Le genre Truncatella n'est représenté, dans l'Asie orientale, que par une seule espèce, le T. Ceylanica, Pfeiffer. Le g. Diplommatina compte environ une douzaine d'espèces, qui toutes, à l'exception de deux, possèdent une dent columellaire. L'auteur considère les genres Opisthostoma et Clostophis, qui ne renferment qu'une espèce chacun, comme devant être rangés dans le voisinage des Diplommatina. Il propose le nouveau genre Cyclotopsis pour le Cyclotus semistriatus, Sowerby, qui, avec un opercule de Cyclotus, possède un animal tout à fait voisin de celui des Cyclostoma par son pied divisé longitudinalement et son mode de reptation, fait curieux, qui prouve, en passant, que l'ingénieuse classification des Cyclostomacea, basée sur la conformation de l'opercule, laisse à

⁽¹⁾ Il existe déjà un genre *Cremnobates*, qui fait partie de la classe des *Poissons*. H. C.

⁽²⁾ Journ. Conchyl., 1852, vol. III, p. 413, pl. xii, fig. 13, 14.

désirer sous certains rapports. Il propose également le genre Jerdonia pour le Cyclostoma trochlea, Benson, et le genre Cyathopoma pour les formes dont le type est le C. filocinctum, Benson, et qui possèdent un animal de Cyclophorus. Le g. Pterocyclos, qui compte 6 à 7 espèces dans la péninsule indienne et dans le Pégu, n'a pas été recueilli jusqu'ici dans la chaîne de l'Himalaya : le g. Aulopoma n'est représenté qu'à Ceylan. L'auteur ne paraît admettre les Leptopoma que comme une division subgénérique des Cyclophorus, aux dépens desquels il en établit deux autres : Lagocheilus, Théobald ms., pour des espèces assez épaisses, et présentant une fissure particulière à l'angle du bord supérieur du péristome (C. scissimargo, Benson, etc.); Craspedotropis, pour le C. cuspidatus, Benson. Il pense que, dans les Cyclophorus typiques (C. involvulus, Müller, etc.), qui sont éminemment variables, on a établi un trop grand nombre d'espèces, et qu'il y aura très-probablement lieu d'en supprimer une partie.

Le g. Alycœus, abondamment répandu dans l'Inde et dans l'empire Birman, où il compte 54 espèces, semble à l'auteur devoir former une sous-famille particulière, qu'il place entre les Cyclotus et les Pupininæ: il admet le sous-genre Dioryx, Benson, pour les espèces dont la constriction est étroite et située immédiatement en arrière de l'ouverture (A. amphora, Benson, etc.). Les g. Spiraculum, Opisthoporus, Rhiostoma, Raphaulus, Streptaulus, Pupina et Hybocistis existent dans les régions de l'Asie orientale, mais deux sous-familles, celles des Licininæ et des Cistulinæ, et le genre Cyclostoma (sensu stricto), n'y comptent aucune espèce de représentants. Le g. Megalomastoma compte 3 espèces, le g. Cataulus est confiné à Ceylan, à l'exception de deux espèces,

l'une provenant des monts Anamully et l'autre des îles Nicobar: le g. Pomatias est représenté par deux ou trois espèces. Les petites coquilles de l'Inde rapportées par M. Benson au g. Hydrocena sont rangées par l'auteur dans son nouveau genre Georissa, qui est caractérisé par un opercule voisin de celui des Helicinida, strié excentriquement et sans aucune trace de structure spirale, et par les lobes hémisphériques qui remplacent les tentacules chez son Mollusque. On trouve dans l'Inde une espèce du g. Otopoma, rapportée à tort, selon l'auteur, à l'O. clausum, Sowerby, et qu'il propose de nommer O. Hinduorum, dénomination assez malheureuse, selon nous; car il est contraire aux règles de la nomenclature de latiniser le nom moderne d'un peuple dont le nom ancien existe en latin.

Les représentants du g. *Helicina* sont peu nombreux dans l'Inde. En outre de l'*H. Andamanica*, Benson, des îles Andaman, et de l'*H. Merguiensis*, Pfeiffer, du Ténasserim, il a été recueilli une espèce de ce genre sur la côte d'Arakan.

L'auteur pense que les Mollusques du type Cyclostoma s'éloignent assez des Cyclophoridæ par leur organisation, pour pouvoir former une famille distincte, de valeur égale à celle qui est constituée par le type Helicina. Il semble disposé à adopter l'opinion des naturalistes qui rangent les Cyclostomacea avec les Gastéropodes Prosobranches, et non avec les Pulmonés. Deux objections principales se présentent contre cette manière de voir, d'abord l'existence des genres Ceres et Proserpina, qui forment, entre les Pulmonés munis d'opercules et ceux qui n'en possèdent pas, un lien naturel et une sorte de passage dont il est difficile de ne pas tenir compte; ensuite le terme même de Prosobranches, qui nous semble inapplicable à des Mollusques totalement dépourvus de branchies. H. Crosse.

Contributions to Andian Malacology. By (Contributions à la Malacologie indienne. Par) william T. Blanford (1). — N° V.

Ce mémoire, que vient de publier récemment M. William T. Blanford, comprend la description de 29 Mollusques terrestres nouveaux, provenant de l'Arakan, du Pégu et d'Ava. En voici les noms: Nanina compluvialis, N. nebulosa, N. hypoleuca, de la section des Macrochlamys; N. undosa, de la section des Hemiplecta; N. helicifera, N. mamillaris, N. Basseinensis, de la section des Sesara; N. confinis, N. culmen, N. gratulator, de la section des Trochomorpha; N. conula, de la section des Kaliella (?); Helix Karenorum, H. perarcta, H. Feddeni, de la section des Plectopylis; H. polypleuris, petite espèce voisine de l'H. Bascauda, Benson; Bulimus scrobiculatus, B. plicifer; Spiraxis pusilla; Achatina Peguensis, A. pertenuis; Succinea plicata; Clausilia fusiformis; Streptaxis Burmanica; Cyclophorus (Lagocheilus) leporinus; Pterocyclos Feddeni; Alycaus politus, A. glaber; Diplommatina nana; Helicina Arakanensis.

Nous signalerons ensuite d'intéressants détails sur la distribution géographique des *Mollusques terrestres* dans les diverses parties de l'ancien empire Birman. L'*Helix Phayrei*, Théobald, forme voisine de l'*H. tapeina*, Benson, et incomplétement connue, est l'objet d'une nouvelle diagnose. L'auteur admet l'existence de deux provinces zoologiques distinctes dans la Birmanie, en n'y comprenant ni le Martaban ni le Ténasserim, qui en forment une troisième, caractérisée par la présence de quelques formes

⁽¹⁾ Calcutta, 1865. Brochure in-8° extraite du Journal of the Asiatic Society of Bengal, de 41 pages d'impression.

génériques malaises (Raphaulus, Hybocystis, Rhiostoma), et de certains types particuliers (Sophina).

La première de ces provinces comprend l'Arakan et la partie méridionale du Pégu, qui avoisine la mer. Le climat y est très-humide et le nombre des espèces particulières considérable : de plus, elle se rattache, par des formes communes, d'un côté à la faune malacologique des monts Khasi et même de la chaîne des Himalayas, et de l'autre à celle du Ténasserim.

La deuxième province se compose de la Birmanie supérieure (Ava): le climat y est fort sec dans beaucoup de ses parties. Les sollusques indiens que l'on y retrouve appartiennent généralement à des espèces habitant les plaines; elle est caractérisée par la présence des deux seuls représentants connus jusqu'ici du genre Hypselostoma, par de nombreux Helix de la section des Plectopylis, et par des formes voisines de l'Helix similaris. La chaîne de l'Arakan Yoma, au nord d'Henzada, sert de limite malacologique aux deux provinces; sa partie méridionale, dont l'élévation excède rarement 1,000 pieds anglais, ne renferme que des espèces appartenant à la faune de l'Arakan.

On peut, d'après la longueur des divers comptes rendus qui précèdent, juger de l'importance scientifique que nous attachons aux intéressants travaux de M. Blanford; nous ne pouvons donc que l'engager vivement à poursuivre le cours de ses utiles publications sur la *Malacologie indienne*.

H. CROSSE.

mollusques nouveaux, litigieux ou peu connus, par M. J. R. Bourguignat. — 5° fascicule (1).

Ce cinquième fascicule est consacré à l'étude et à la (1) Paris, novembre 1865, chez F. Savy, rue Hautefeuille, 24.

description des Unionidæ suivants: Unio Rothi, du lac de Tibériade; U. subreniformis, U. Penchinatianus, U. Graellsianus, U. Courquinianus, et Anodonta melinia, d'Espagne. L'auteur décrit à nouveau les Unio umbonatus (U. littoralis, var. umbonatus), Rossmässler; U. Valentinus, Rossmässler; U. Hispanus, Mognin, et U. Aleroni, Companyo et Massot, Contrairement à l'opinion de MM. Dupuy, Mognin-Tandon et Drouet, il considère la dernière de ces formes comme bien distincte spécifiquement de ses congénères. Il donne ensuite le catalogue des Unionida, que renferme ce qu'il appelle le système hispanique, c'est-à dire l'Espagne et l'Afrique septentrionale (Maroc, Algérie et Tunis): il cite 20 Unio, 1 Margaritana et 15 Anodonta. Cette livraison présente de l'intérêt pour les naturalistes qui s'occupent de l'étude des Mollusques fluviatiles. H. CROSSE.

NOUVELLES.

M. le docteur Henri Dohrn, de Stettin, vient d'accomplir heureusement un voyage scientifique, dans le cours duquel il a exploré, au point de vue zoologique, les îles du cap Vert et l'île du Prince. Il rapporte d'intéressantes nouveautés qu'il compte publier prochainement.

H. Crosse.

Brochure in-8° imprimée avec luxe sur papier fort : 40 pages d'impression et 9 planches lithographiées, dont 1 coloriée.

PARIS. - IMPRIMERIE DE MMO VO ROUCHARD-HUZARD, RUE DE L'ÉPERON, 5.

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE.

1er Juillet 1866.

Les Classifications trop exclusives et leurs inconvénients,

PAR H. CROSSE.

Les anciens auteurs ont proposé, pour ceux des animaux inférieurs que l'on s'accorde à désigner actuellement sous le nom de Mollusques, des systèmes de classification qui avaient le tort d'être basés sur des caractères exclusivement conchyliologiques. D'ailleurs, il ne pouvait guère en être autrement à une époque où l'étude de ces animaux était peu avancée et ne permettait pas toujours de s'appuyer, pour les séparer ou les réunir, sur les caractères différentiels de leur organisation intime. Telle a été l'origine de bien des erreurs que l'on a rectifiées depuis, et sous l'influence desquelles, en se basant sur des ressemblances plus apparentes que réelles, on rapprochait, dans la méthode, des animaux que la nature avait séparés les uns des autres par d'importantes modifications d'organisme. C'est ainsi, par exemple, que les Janthina se sont

trouvés confondus parmi les *Helix*, et que l'*Halia Pria*mus a été considéré successivement comme un *Buccinum*, un *Bulla*, un *Helix* et un *Achatina*, avant de reprendre la place définitive que lui assure, dans les classifications, l'organisation actuellement connue de son *Mollusque* (1).

On ne pourrait assurément pas, sans injustice, faire à la plupart des classificateurs modernes le même reproche qu'aux auteurs anciens ; car, ils semblent avoir pris à tâche de négliger systématiquement les caractères tirés de la conformation et de la structure intime de la coquille, oubliant qu'ils tombent ainsi d'un excès dans l'autre, et que, en agissant de la sorte, ils se privent volontairement de renseignements précieux et de caractères importants.

Nous signalerons deux groupes de naturalistes ou, pour mieux dire, deux écoles, qui nous paraissent suivre ce système avec une certaine dose d'exagération.

La première, que nous désignerons sous le nom d'école de l'anatomie pure, est bien près de considérer la coquille des Mollusques comme si elle n'existait pas, au moins scientifiquement : elle ne voit rien et ne veut rien voir en dehors des caractères anatomiques, oubliant que ces caractères, qui, chez les animaux de petite taille, sont d'une observation souvent difficile, ne présentent pas toujours un degré de certitude suffisant, et que le microscope a quelquefois plus d'imagination qu'on ne pourrait le supposer au premier abord. Nous n'en voulons pour preuves que le peu d'accord des anatomistes entre eux au sujet de certaines parties délicates de l'organisation intime des Mollusques, et les nombreuses erreurs qui ont été commises à ce propos, non-seulement par des naturalistes

⁽¹⁾ L'anatomie de l'*Halia Priamus* a été publiée, pour la première fois, dans le *Journal de Conchyliologie*, vol. VII, p. 158, pl. v. H. C.

ordinaires, mais encore par des sommités scientifiques. Nous ne nous attacherons pas aujourd'hui à faire le procès de cette école, dont nous aimons les études sérieuses, et dont nous apprécions les découvertes, quand elles sont réelles, mais dont nous blâmons l'esprit exclusif et quelque peu étroit. Nous nous contenterons de citer comme exemple des exagérations auxquelles conduisent, en matière de classification, des préoccupations trop exclusivement anatomiques, l'introduction des Dentalium dans les Mollusques Acéphalés, proposée, il y a quelques années, par M. Lacaze-Duthiers, malgré la tête rudimentaire de ces animaux, leur armature linguale, les particularités de leur état embryonnaire, et enfin malgré leur coquille parfaitement univalve, qui n'est, après tout, que l'exagération de la forme typique des Patella et des Fissurella.

Les naturalistes de la seconde école se sont appliqués à étudier, d'une manière approfondie, pour en faire la base d'un système de classification, les différences que présentent quelques parties de l'organisation des Mollusques, mal connues avant leurs travaux, et généralement considérées par leurs devanciers comme secondaires et de peu de valeur scientifique. C'est ainsi, par exemple, que M. le docteur Pfeisser a tiré un parti fortingénieux des caractères différentiels de l'opercule pour établir des divisions dans les Pulmonés terrestres operculés qu'il désigne sous le nom de Pneumonopoma. C'est encore ainsi que M. Lovèn, à la suite de savantes recherches sur l'armature linguale des Mollusques, matière bien peu connue avant lui, a cru devoir baser la classification des Gastéropodes uniquement sur les modifications que présente cette partie de l'organisme. Après lui, M. Troschel a marché encore plus avant dans cette voie. Dans un livre fort intéressant sous le rapport du nombre et de la nouveauté des documents scientifiques qu'il renferme (1), il a fait connaître l'armature linguale d'une quantité considérable de Mollusques Gastéropodes, et s'est appuyé sur ces observations pour établir un certain nombre de coupes nouvelles. Parmi les autres naturalistes qui, dans leurs ouvrages, ont attribué aux caractères différentiels tirés de l'armature buccale et linguale des Mollusques une valeur systématique considérable, nous citerons encore, en Angleterre, M. le docteur Gray, en Amérique M. Morse, et enfin en Danemark notre savant confrère M. Mörch, qui vient de publier récemment, dans notre recueil (2), un travail important sur cette matière.

Tout en rendant justice au savoir éminent de notre honorable collaborateur, nous ne sommes pas complétement d'accord avec lui au sujet de la valeur systématique qu'il convient d'attribuer à l'armature linguale et buccale des Mollusques en matière de classification. Il pense que ce caractère est de premier ordre, et que, par conséquent, la valeur des dents, chez les Mollusques, doit être considérée comme égale ou à peu près égale à celle des parties correspondantes chez les Mammifères. Nous sommes loin de partager cette manière de voir, et nous demandons la permission d'exposer brièvement les raisons qui nous paraissent militer en faveur de notre opinion.

Chez les *Mammifères*, les caractères différentiels tirés des dents correspondent habituellement à d'autres modifications profondes, dans le système osseux, le système digestif, le mode de terminaison des membres, en un mot dans une ou plusieurs parties importantes de l'organisme. Voilà pourquoi on les considère, avec raison, comme des caractères distinctifs de premier ordre.

⁽¹⁾ Das Gebiss der Schnecken.

⁽²⁾ Journal de Conchyliologie, 1865.

En est-il de même chez les Mollusques? Nous ne le croyons pas, et, s'il s'agit de le démontrer, ce ne sont pas les preuves qui nous manquent. Que l'on examine comparativement l'armature linguale d'un certain nombre de Mollusques appartenant à des genres d'ailleurs voisins les uns des autres, et l'on constatera presque toujours, dans la constitution intime de cette armature, des différences considérables et nullement en rapport avec la faible divergence des autres caractères zoologiques entre eux. Ainsi que le reconnaît M. Mörch, « les Æolis et les « Volu'a n'ont qu'une seule rangée de dents, tandis que « les coupes les plus rapprochées du premier genre ont « des rangées nombreuses, et les plus voisines du second « des rangées au nombre de trois. » Quelques genres (Thetys, Stilifer, Leptoconchus, par exemple) sont dépourvus de dents, tandis que les formes les plus voisines en possèdent. Ce dernier fait est plus frappant encore dans la famille des Doridopsidæ et le genre Doridopsis créés récemment par MM. Alder et Hancock (1). Les Mollusques de cette famille sont tellement semblables aux véritables Doris par leurs principaux caractères que quelques-uns d'entre eux ont été décrits comme tels, sans la moindre hésitation, par les auteurs (Doris tuberculosa, Quoy et Gaimard, et D. nigra, Stimpson, par exemple). Leur forme extérieure, leur coloration, leur système d'ornements, la position de leurs branchies, tout contribue à les confondre avec les Doris : c'est à peine s'ils s'en distinguent extérieurement par la petitesse de la tête et de la bouche, et par une certaine différence dans la position de cette dernière. Seulement ils n'offrent pas trace de denture lin-

⁽¹⁾ Notice of a coll. of Nudibranchiate Mollusca made in India, etc. Trans. of the Zool. Soc. of London, 1864. (Voir le compte rendu du journal, 1866, p. 96.)

H. C.

guale, de mâchoire ni de collier épineux, et leur bouche, destinée à agir uniquement par voie de succion, possède une trompe rétractile. On sait qu'il n'en est pas de même chez les véritables *Doris*. En suivant à la lettre le système préconisé par M. Mörch, il faudrait, pour cette seule différence dans la denture linguale, placer très-loin les uns des autres et dans des ordres différents ces *Mollusques* qui sont à peine distincts génériquement entre eux, sous tous les autres rapports. Un tel résultat ne serait guère propre, selon nous, à faire considérer comme naturelle la méthode qui l'aurait amené.

Nous ajouterons que la denture linguale varie considérablement, chez les Mollusques Gastéropodes, non seulement de genre à genre, mais encore d'espèce à espèce. Le radula des Cypræa, de la section des Trivia (C. coccinella, par exemple), ressemble beaucoup plus à celui des Erato et même des Pedicularia qu'à celui des Cypræa des autres sections, qui sont pourtant leurs congénères (1). Bien plus, l'armature linguale ne présente même pas toujours des caractères constamment fixes dans le même type spécifique. Ainsi M. Troschel (2) a donné la figure de deux plaques médianes, appartenant à deux individus de la même espèce, le Natica adspersa, Menke, et présentant entre elles des différences sensibles. Il en est de même de l'armature buccale ou mâchoire. M. Binney (5) a figuré récemment 9 mâchoires provenant toutes d'individus parfaitement adultes, d'une espèce américaine, l'Helix Tryoni, Newcomb, et dans lesquelles, pourtant, le nombre, la dimension et la position relative des côtes de la surface anté-

⁽¹⁾ Troschel. Das Gebiss der Schnecken, I, pl. xvi, xvii et xviii.

⁽²⁾ Troschel, l. c., I, pl. xiv, fig. 13 et 13 a.

⁽³⁾ American Journ. of Conchology, vol. I, pl. vi.

rieure présentent de telles dissemblances que chacune d'elles a l'air d'appartenir à une espèce distincte.

Enfin, si des genres, conchyliologiquement et zoologiquement voisins, possèdent parfois des armatures linguales très-diverses, par contre on voit des formes génériques éloignées les unes des autres présenter entre elles de singulières analogies sous le rapport de la constitution de leur radula. C'est ainsi que nous constatons une grande ressemblance entre l'armature linguale des Vermetus, des Natica et des Crucibulum (1), genres pourtant bien peu voisins d'ailleurs. La plaque médiane du radula des Velutina ressemble, à s'y méprendre, à celle des Pedicularia: on ne peut pourtant guère rapprocher ces deux genres l'un de l'autre.

Que conclure de tout cela, sinon que les caractères tirés de l'armature linguale ou buccale des *Mollusques* sont secondaires, et qu'on aurait tort de leur attribuer une valeur de premier ordre en matière de classification?

Nous ne prétendons point que l'étude de ces caractères soit stérile et qu'elle ne soit point appelée à rendre d'utiles services à la science. Loin de là. Nous reconnaissons que, grâce à elle, on a pu arriver à délimiter plus sûrement quelques familles, dont les affinités étaient restées obscures ou avaient été méconnues. Pour en citer un exemple, nous considérons comme satisfaisante la division des *Toxoglossata*, qui a consacré le rapprochement, si naturel, d'ailleurs, à tous les titres, des *Cônes* et des *Pleurotomes*. Mais, si nous admettons cette coupe, c'est parce que, aux caractères si particuliers déjà de l'armature linguale des *Mollusques* qui la composent, viennent s'ajouter d'autres caractères conchyliologiques et zoologiques qui

⁽¹⁾ Troschel, l. c., I, pl. xitt, fig. 1, 3, 4, 5, et pl. xiv, fig. 13.

en confirment la valeur. L'étude de l'armature linguale et buccale pourra encore servir à venir en aide aux natura-listes dans les cas spécifiques douteux, c'est-à-dire lorsqu'il s'agira de fixer la valeur réelle d'espèces voisines les unes des autres et contestées. Tout cela, nous l'accordons volontiers. Nous ne nous refusons à admettre qu'une chose, c'est le système trop absolu qui voudrait faire de la denture des *Mollusques* une sorte de criterium infaillible, et baser exclusivement sur ce caractère une classification qui ne tiendrait compte, ni dela structure et de la forme du test, ni des autres parties plus importantes de l'organisation des animaux.

Il nous reste encore à relever quelques-unes des appréciations de notre honorable contradicteur.

En ce qui concerne les Hélicines, nous persistons à soutenir qu'on doit les classer dans le voisinage des Cyclostomacés plutôt que dans celui des Néritines. La faculté de pouvoir dissoudre les parois internes de leur coquille, faculté que possèdent les genres Nerita, Neritina et Helicina, et dont argue M. Mörch pour les rapprocher les uns des autres, est loin d'être particulière à ces trois genres. Sans parler des Proserpina et des Stoastoma, les Auricula et même quelques Helicidæ la possèdent égulement : parmi les espèces marines, le genre Conus et le genre Cypræa en sont doués à un haut degré. Nous penchons même à croire que cette propriété est commune à tous les Mollusques; ils en font usage dans des proportions plus ou moins considérables, selon les genres, mais voilà toute la différence, et, de même qu'ils font la synthèse en sécrétant les éléments de leur coquille, ils peuvent faire l'analyse, en dissolvant plus ou moins complétement une partie du test sécrété. Ce n'est donc point là une raison suffisante à nos yeux pour rapprocher les Helicina des Neritina.

Lorsque M. Mörch dit que les Hélicines se distinguent des Cyclostomacés par le manque du profond sillon médian du pied, il a raison s'il s'agit des Cyclostoma proprement dits, mais il a tort s'il parle des Cyclophorus et de quelques autres genres nombreux qui appartiennent incontestablement à la même division, et qui sont aussi complétement que les Helicina dépourvus de toute espèce de sillon médian du pied: il n'y a donc point là non plus motif à séparation.

Quant aux motifs de rapprochements au contraire, ils sont nombreux et évidents. Les Cyclostomacea et les Melicinacea sont également pulmonés, et ont les yeux placés également à la base externe des tentacules. Ces tentacules ont exactement la même forme allongée et pointue, chez les Cyclophorus et chez les Helicina. Les animaux des deux groupes ont les mêmes mœurs, la même manière de vivre. Enfin, et ceci est pour nous concluant, il existe un certain nombre de formes génériques placées, pour ainsi dire, à cheval sur les deux groupes, empruntant leurs caractères à l'un et à l'autre à la fois, et, par conséquent, les réunissant quand même, en dépit de toutes les divisions possibles, si ingénieuses qu'elles soient d'ailleurs.

Le curieux genre Bourciera, que M. Pfeisser place dans les Cyclostomacea, possède un opercule à structure spirale distincte, une armature linguale d'Hélicine (1), une coquille héliciniforme, mais terne, dépourvue de callosité columellaire et présentant, à la partie ombilicale, quelques points de ressemblance avec certains Cyclostomes. Sur ces trois caractères, le premier fait des Bourciera un Cyclostomacé, le second un Hélicinacé, le troisième une forme intermédiaire, un peu plus voisine pourtant des Hélicines que des Cyclostomes.

⁽¹⁾ Troschel, l. c., I, p. 246, pl. xx, fig. 14.

Le genre Georissa, établi récemment (1) par M. W. T. Blanford, comprend des animaux qui, tout en ayant une coquille offrant l'apparence et les caractères des Hydrocena, s'en distinguent par un opercule non spiral, strié excentriquement, semi-ovale et se rapprochant, par conséquent, beaucoup plus de celui des Helicinacea que de celui des Cyclostomacea. Avant que M. Blanford ait fait connaître ce singulier opercule, les espèces de ce petit groupe indien étaient considérées par M. Benson, qui les avait décrites, et par M. Pfeiffer, dans le premier supplément de sa Monographie des Pneumonopoma, comme des Hydrocena (H. pyxis, II. illex et H. sarrita, Benson), et cela pour la raison toute simple que, d'après l'examen de la coquille, il était impossible de les distinguer des autres espèces du genre autrement que spécifiquement. La connaissance de l'opercule a décidé M. Pfeiffer, qui, comme on sait, attache une grande valeur systématique à ce caractère, à changer les Georissa de famille dans son deuxième supplément, mais elle n'a rien ôté aux caractères conchyliologiques, qui font de ce petit genre une nouvelle preuve des rapports intimes des Helicinacea avec les Cyclostomacea.

Après des faits aussi concluants, il nous paraît inutile d'insister davantage sur ce point.

Dans le système de classification proposé par M. Mörch pour les Géophiles ou Mollusques pulmonés terrestres non pourvus d'opercule, système basé exclusivement sur la forme des mâchoires, nous voyons que les genres Clausilia, Pupa et Cylindrella (Urocoptis) sont placés chacun dans une division différente, le premier dans celle des Oxygnatha, le second dans celle des Aulacognatha et le troisième dans celle des Agnatha. Ce résultat singulier

⁽¹⁾ W. T. Blanford. Ann. a. Mag. nat. Hist., 1864.

nous paraît de nature à inspirer des doutes légitimes sur la valeur du système à quiconque se rappellera combien ces trois genres sont voisins les uns des autres, non seulement par l'ensemble de leurs caractères conchyliologiques, mais encore par l'aspect général et la manière de vivre de leurs Mollusques. Conchyliologiquement parlant, leurs rapports sont tellement intimes, qu'il est certaines formes douteuses, qui ont été promenées alternativement par les auteurs dans les trois genres ou au moins dans deux d'entre eux. Au point de vue zoologique, les traits d'union entre les animaux des Pupa et ceux des Clausilia sont nombreux, et, quant à la manière de vivre, on trouve, dans les deux genres, des espèces de rochers (à test généralement blanchâtre) qui bravent les ardeurs du soleil, et des espèces à habitudes presque souterraines. Pour ce qui concerne l'organisation des Cylindrella, les documents sont très-peu nombreux : néanmoins l'animal de l'espèce figurée par Guilding et Swainson est petit, court, et semble bien voisin de celui des Clausilia. L'absence de mâchoire aurait besoin d'être confirmée par des recherches faites avec soin. Quant à la similitude de structure de l'armature linguale. que M. A. Schmidt a cru apercevoir chez les Cylindrella et chez les Testacella, elle est plus apparente que réelle, autant que nous en pouvons juger du moins par le peu d'observations personnelles qu'il nous a été donné de faire jusqu'ici. Grâce à une obligeante communication de M. Th. Bland, nous avons pu examiner le ruban lingual du Cylindrella scava, Gundlach, de Cuba. Le seul rapport que nous ayons constaté avec celui des Testacella consiste dans la disposition oblique des dents latérales, et c'est ce qui aura probablement induiten erreur M. Schmidt. Mais, quant à la structure de ces dents elles-mêmes, elle est totalement différente, et ne rappelle en rien les

spinules si caractéristiques des Testacelles (1). Quant à ce qui concerne la manière de vivre, il en est de même pour les Culindrella que pour les Pupa et les Clausilia: il n'y a point uniformité. Si les grosses espèces du Mexique se plaisent à s'enterrer sous les feuilles mortes et mènent une existence quasi souterraine, il en est d'autres en grand nombre qui vivent sur les rochers ou sur les plantes grasses. Il n'y a donc point lieu de généraliser, et de comparer leur mode d'existence à celui des Testacella et des Daudebardia. De plus, la profusion avec laquelle certaines espèces de Cylindrelles sont répandues dans quelques localités nous semble exclure la probabilité d'habitudes carnivores. Car, et c'est une remarque qui nous paraît s'appliquer aux êtres inférieurs aussi bien qu'à ceux dont l'organisation est plus élevée, les animaux de proie vivent généralement isolés ou disséminés par petits groupes, tandis que les animaux herbivores ont une tendance marquée à se réunir et à former des agglomérations considérables.

Il est encore une autre objection grave que nous avons à faire au système de classification des *Mollusques* pulmonés basé sur les rapports et les différences de l'armature linguale et buccale, en dehors de tout caractère conchyliologique.

⁽¹⁾ Ces dents ressemblent plutôt à celles des Limax, Ariolimax, Anadenus, etc., sans toutefois que cette ressemblance soit absolue. La formule dentaire du Cylindrella scæva est 13. 1. 13. La dent centrale est droite, petite et pourvue d'une pointe médiane très-saillante. Les dents latérales sont disposées obliquement, grandes, bicuspidées et à base carrée: les deux pointes ne sont point placées sur le même plan. Les cinq dernières dents vont en diminuant de volume de plus en plus, et leurs deux pointes deviennent de moins en moins saillantes, mais leur forme générale reste toujours la même.

H. Crosse.

Lors même que ce système serait complétement fondé, ce qui ne nous paraît pas démontré, il pécherait encore par la base, au point de vue pratique, dans l'état actuel de nos connaissances, et voici comment. Ce mode de classification réunit les unes aux autres des formes complétement dissemblables sous le rapport conchyliologique, et sépare des genres habituellement considérés comme voisins, en proclamant bien haut le peu de valeur systématique de la coquille. Or, sur les neuf ou dix mille Pulmonés vivants ou fossiles actuellement décrits, de combien d'espèces connaît-on plus ou moins pafaitement l'anatomie et l'armature linguale et buccale? Pas de 200 assurément : mais, néanmoins, admettons ce chiffre qui représente environ 1/50 des Pulmonés connus. De quel droit pourrait-on se permettre de classer, d'après ce système, les autres 49/50. c'est-à-dire la presque totalité, alors qu'on n'aurait, pour se guider à leur égard, absolument rien autre chose que l'analogie des caractères conchyliologiques, caractères que les partisans dudit système semblent suspecter et repoussent à peu près complétement? Qu'arriverait-il toutes les fois qu'il s'agirait, par exemple, de déterminer la place systématique d'un petit Pulmoné nouveau à forme turriculée, dont on ne connaîtrait pas l'animal, et quelle raison aurait-on d'en faire un Pupa plutôt qu'un Cylindrella ou un Clausilia, du moment où il serait admis que les caractères tirés de la coquille sont sans valeur? On se trouverait dans l'alternative, ou de tomber dans une inconséquence en admettant des caractères que l'on repousse théoriquement, ou de considérer comme n'existant pas scientifiquement la presque totalité des espèces connues.

Au résumé, le système proposé pour les *Pulmonés*, aussi bien que celui qui s'applique au reste des *Gastéropodes*, nous paraît laisser à désirer : 4° Parce qu'il a l'inconvénient de reléguer dans des familles différentes des *Mollusques* voisins les uns des autres par la forme de leurs coquilles, leurs principaux organes, leur station, leur manière de vivre, et cela en se basant sur des caractères relativement peu importants dans l'ensemble de l'organisme;

2º Parce que, lors même que l'on admettrait théoriquement, comme seuls bons et sûrs, en matière de classification, les caractères tirés de l'armature linguale et buccale des *Mollusques*, ce procédé serait impraticable sur une grande échelle, dans l'état actuel de nos connaissances. En effet, il serait absolument nécessaire, pour proposer une classification de ce genre reposant sur des bases suffisamment solides, de connaître préalablement l'organisation buccale et linguale de la totalité ou au moins de la presque totalité des espèces actuellement cataloguées, et non point seulement d'une minorité imperceptible, ce qui rend toute généralisation sérieuse impossible, ou oblige à introduire l'hypothèse dans une science d'observation.

Si l'on se place au point de vue de la paléontologie et des *Mollusques* fossiles, c'est encore bien pis, car on se trouve là en face d'une impossibilité radicale et perpétuelle, attendu que de ces espèces on ne connaît et on ne connaîtra jamais rien autre chose que le test : dans de pareilles conditions, la coquille se trouve donc être forcément l'unique base possible de toute classification.

Notre conclusion est que, s'il ne faut rien négliger en matière scientifique, et s'il est prudent de faire son profit des documents nouveaux que chaque jour apporte, il est dangereux d'être trop exclusif, et de s'obstiner à n'envisager que l'un des côtés de la science. Les études des grands anatomistes ont servi à nous révéler l'organisation intime des Mollusques, et nous ont donné les moyens de délimi-

ter sûrement cette importante division du règne animal. L'observation approfondie de l'armature linguale et buccale est une conquête récente de la science, dont il faut reconnaître la valeur, et dont il est sage de tirer parti dans une juste mesure. Mais est-ce une raison pour renoncer aux caractères précieux que fournit, pour la classification des Mollusques, l'étude de la coquille, considérée dans sa structure intime aussi bien que sous son aspect général? Nous ne le croyons pas, et nous pensons que l'étude sérieuse et simultanée de ces trois ordres de caractères n'est pas de trop pour fonder une bonne classification des Mollusques; car une classification ne peut être considérée comme telle que si elle repose, non pas sur un ou deux caractères choisis arbitrairement, mais sur l'ensemble de l'organisation des animaux. H. C.

Nouveau supplément au Catalogue des coquilles marines recueillies sur les côtes de l'Algérie,

PAR H. C. WEINKAUFF.

Lors de la publication de mon supplément au catalogue des coquilles algériennes (1), j'annoncai que j'aurais l'occasion de donner un autre supplément, et de vérifier plusieurs synonymes, après avoir fini un plus grand ouvrage entrepris sur les coquilles de la Méditerranée, leur distribution géographique et géologique. Aujourd'hui je suis en mesure de publier ce supplément. Mais, pour don-

⁽¹⁾ Voir Journal de Conchyliologie, XII, p. 7.

ner aux lecteurs du Journal plus de facilité à les consulter, je crois devoir réunir en un seul article les différents suppléments et additions de MM. Petit de la Saussaye, Crosse, Aucapitaine, Fischer et de moi-même. Il est vrai que je serai obligé de faire des répétitions; mais cet inconvénient est minime comparé à l'avantage de réunir dans deux articles seulement la Faune conchyliologique de ces côtes (le catalogue principal et le supplément d'aujourd'hui). Les lecteurs ne seront pas ainsi obligés de rechercher les espèces de la Faune des côtes de l'Algérie dans sept articles distincts et dans six cahiers différents de ce journal.

J'indiquerai entre parenthèses les noms des auteurs qui ont fourni l'indication de l'existence de l'espèce. Les changements dans la synonymie reposent sur des études spéciales et sur la comparaison directe avec des exemplaires originaux de diverses contrées et de différentes collections; c'est pourquoi il est permis de les considérer comme aussi exacts que possible. J'espère donc que les lecteurs de ce Journal approuveront la manière dont ce supplément est arrangé et les motifs qui m'ont guidé. Voici l'énumération des espèces (1):

BRACHIOPODA (p. 305).

- 2. TEREBRATULA, Retzius.
- Terebratula vitrea, Lamarck.
 (Philippi, pl. 6, f. 6.)

Hab. la Calle (Aucapitaine).

- 5. CRANIA, Retzius.
- 1. Crania ringens, Kæninghaus.

⁽¹⁾ Les numéros placés entre parenthèses se rapportent à la pagination du catalogue publié précédemment dans le *Journal de* Conchyliologie, 1862, vol. X, p. 301 à 371. H. W.

Hab. la Calle, Collo, Djidjelli, Bougie (Aucapitaine).

4. THECIDEA, Defrance.

Thecidea mediterranea, Blainville. (Chenu, Manuel, II, fig. 4087-89.)

Hab. Bone (Crosse).

- 2. Teredo, Linné (p. 506).
- 5. Teredo pedicellata, Quatrefages.

Hab. Alger.

CONCHIFERA (p. 506).

Les Lavignon planus et L. piperatus (p. 508) doivent être réunis sous le nom de :

Trigonella plana, Da Costa.

12. KELLIA, Turton (p. 310).

Au lieu de Kellia inflata, Philippi, il faut lire

- 2. Kellia suborbicularis, Montagu. Bornia inflata, Philippi.
- Kellia Geoffroyi, Payr. (Erycina).
 Moll. de Corse (pl. 4, f. 5-5).

Hab. Alger; rare.

4. Kellia (Poronia) rubra, Mtg. (Cardium). Forbes et Hanley (pl. 56, f. 5-7.)

Hab. Alger; rare.

12 bis. MONTACUTA, Turton.

1. Montacuta bidentata, Mtg (Mya). Forbes et Hanley (pl. 18, f. 6 et 6 a).

Hab. Alger; rare (dragué mort dans la vase du port).

2. Montacuta ferruginosa, Mtg (Mya). Forbes et Hanley (pl. 18, f. 5).

Hab. Alger, avec la précédente espèce; rare.

13. Syndosmya, Recluz (p. 510).

Les Syndosmya alba, Wood, et S. apelina, Renieri, doivent être réunis sous la première de ces deux dénominations.

4. Syndosmya angulosa, Renieri (1804).

— prismatica, Mtg. (1808). Forbes et Hanley (pl. 47, f. 45).

Hab. Alger; rare, dragué mort dans le port.

5. Syndosmya tenuis, Mtg.

Forbes et Hanley (pl. 17, f. 16).

Hab. Bone, dans l'eau saumâtre; rare.

Le Corbula rosea, Brown, est à supprimer.

14 bis. Corbulomya, Nyst.

Corbulomya mediterranea, Costa (Corbula).
 Philippi, I (pl. 1, f. 18).

Hab. Bone, dans l'eau saumâtre; peu rare.

Le Corbula rosea, Brown, est une véritable Corbule; en conséquence, son identification avec le C. mediterranea est erronée.

14 ter. Sphænia, Turton.

4. Sphania Binghami, Turton. Sowerby, Ill. Ind. (pl. 1, f. 25).

Hab. Alger; très-rare.

21. Cypricardia, Lamarck (p. 512).

Au lieu de Cypricardia Renieri, Nardo, il faut lire

1. Cypricardia lithophagella, Lamarck.

C. Renieri Nardo, Delessert (pl. 11, f. 11).

22. Psammobia, Lamarck (p. 513).

3. Psammobia costulata, Turton. Forbes et Hanley (pl. 19, f. 5).

Hab. Alger (Mac-Andrew).

4. Psammobia intermedia, Deshayes (p. 313).

Psammobia costata, Hanley?

Reeve, Conch., ic. (f. 25).

Hab. Alger; rare.

5. Psammobia Weinkauffi, Crosse.

Journal de Conch. t. XII (pl. 2, f. 4).

Hab. Alger: rare.

25. Tellina, Linné.

2 bis. Tellina distorta, Poli. Poli (pl. 45, f. 44).

Hab. Alger (Mac-Andrew).

Le *Tellina punicea*, Brown (p. 514) est à supprimer. Au lieu de *Cryptodon*, Turton (p. 515), il faut lire

25. Axinus, Sowerby.

1. Axinus flexuosus, Mtg. (Tellina).

Cryptodon biplicatus, Philippi.

Forbes et Hanley (pl. 55, f. 4).

Hab. Alger; très-rare.

27. Lucina, Bruguière.

Au lieu de Lucina pecten, Lamarck, il faut lire

1. Lucina reticulata, Poli.
Poli (pl. 20, f. 14):

1 bis. Lucina radula, Lamarck.

L. borealis, Auct. Angl. non Linné. Philippi (pl. 5, f. 17).

Hab. Alger (Mac-Andrew).

Au lieu de Lucina lactea, Gmelin (p. 515), il faut lire 4. Lucina leucoma, Turton.

> L. lactea, Lamk., non Linné. Poli (pl. 15, f. 28-29).

Le Lucina? bipartita, Philippi (p. 546), doit être reporté dans le genre Astarte.

Au lieu de Lucina fragilis, Philippi, il faut mettre

6. Lucina lactea, Linné.

L. fragilis, Philippi.

50 bis. Mesodesma, Deshayes (p. 517).

1. Mesodesma cornea, Poli.

Exp. sc. de l'Alg. (pl. 59, f. 42).

Hab. Alger (Deshayes).

51. ASTARTE, Sowerby.

2. Astarte biplicata, Philippi (Lucina).

Philippi (pl. 5, f. 24).

Hab. Alger; rare.

52. ARTEMIS, Poli.

Au lieu d'Artemis lineta, Lamarck, il faut mettre

1. Artemis lupinus, Poli.

Roemer, Monogr. (t. V, f. 1).

2. Artemis exoleta, Linné.

Forbes et Hanley (pl. 25, f. 3, 4).

Hab. Alger (Mac-Andrew).

Au lieu de Cytherea Cyrillus, Scacchi, il faut lire

55 bis. Circe, Schumacher.

1. Circe minima, Mtg. (Venus).

Cytherea Cyrillus, Scacchi.

Forbes et Hanley (pl. 26, f. 4, 5, 6, 8).

Les Tapes perforans, Poli, T. Beudanti, Payraudeau, et T. bicolor, Poli, sont à supprimer (p. 518).

54. TAPES, M. v. Mühlfeldt (p. 518).

5. Tapes pulchella, Lamk. (Venus).

T. castrensis, Deshayes. Exp. sc. de l'Algérie (pl. 86).

Hab. Alger; espèce draguée à une profondeur de 15 à 20 brasses; peu rare.

55. VENUS, Linné (p. 519).

Au lieu de Venus reflexa, Mtg., il faut lire

1. Venus casina, Linné.

V. reflexa, Mtg.

Sowerby, Ill. Ind. (pl. 4, f. 12).

Au lieu de Venus radiata, Brocchi, il faut lire

4. Venus ovata, Pennant.

V. radiata, Brocchi.

V. pectinula, Lamarck.

Au lieu de Venus multilamellosa, Benoît? il faut lire

6. Venus cygnus, Lamk. (Cytherea).

36. CARDIUM, Linné (p. 521).

Le Cardium parvum est à supprimer.

Au lieu de Cardium scabrum, Philippi, il faut lire

11. Cardium roseum, Lamarck.

C. nodosum, Turton.

Var. C. scabrum, Philippi.

En. Moll. Sic. (pl. 14, f. 16),

Au lieu de Cardium subangulatum, Scacchi, il faut lire

12. Cardium exiguum, Gmelin.

C. subangulatum, Scacchi.

C. siculum, Sowerby.

Conch. Ill. (f. 51).

Var. C. parvum, Phil. (pl. 14, f. 17).

Le numéro 14, Cardium rusticum, Gmelin, doit être réuni comme variété au

15. Cardium edule, Linné.

59. ARCA, Lamarck (p. 524).

2. Arca Noæ, L. Le N. B. est à supprimer.

Le numéro 5, Arca Gaymardi, Payraudeau, doit être réuni comme variété à l'Arca lactea, Linné.

7. Arca scabra, Poli (p. 525).

Poli (pl. 25, f. 22).

Hab. Bone; rare.

8. Arca pulchella, Reeve.

Conchyl. ic. (fig. 152).

Hab. Alger (Reeve).

C'est peut-être l'Arca imbricata, Poli non Bruguière.

40. Pectunculus, Lamarck.

Au lieu de Pectunculus glycimeris, Linné, il faut lire

1. Pectunculus pilosus, Lamarck non Linné.

Poli (pl. 25, f. 47-48).

Au lieu de Pectunculus pilosus, Linné, il faut lire

2. Pectunculus glycimeris, L. (Arca).

Arca undata, Chemnitz.

Forbes et Hanley (pl. 46, f. 4-7).

Var. P. marmoratus, Lamarck.

Turton, Dith. Brit. (pl. 42, f. 2).

41. Nucula, Lamarck (p. 526).

Dans le Nucula sulcata, Brown, le N. rugulosa, So werby, doit être supprimé de la synonymie.

En ce qui concerne le Nucula nitida, Sowerby, la note entre parenthèses est à supprimer.

Le Nucula radiata, Hanley, mentionné par M. Mac-

Andrew comme se trouvant à Alger, est une variété du Nucula nucleus.

42. Leda, Schumacher (p. 526).

Au lieu de Leda emarginata, Lamarck, il faut lire

1. Leda pella, L. (Arca).

L. emarginata, Lamk.

Au lieu de Leda minuta, Bronn, il faut lire

2. Leda commutata, Philippi.

L. striata Auct. non Lamarck.

(L. striata, Lamk., est une espèce fossile éocène.)

44. Lithodomus, Cuvier (p. 527).

2. Lithodomus aristatus, Dillwyn.

L. caudigerus, Lamarck.

Chenu, Manuel, II, fig. 786.

Hab. Alger (Fischer, Lirou).

45. Modiola, Lamarck.

2 bis. Modiola agglutinans, Cantraine.

M. vestita, Philippi.

En. Moll. Sic., II (pl. 15, p. 12).

Hab. Alger (Mac-Andrew), Bone.

Au lieu de Modiola discrepans, Montagu, il faut lire

5. Modiola marmorata, Forbes.

M. discrepans, Philippi.

4. Modiola costulata, Risso.

Forbes et Hanley (pl. 45, f. 1).

Hab. Alger, Bone; rare.

16. Mytilus, Linné (p. 528).

4. Mytilus edulis, L. var.

M. pellucidus, Donovan.

Br. Shells, III (pl. 81).

Hab. Alger, commun dans le port; espèce comestible.

47. PINNA, Linné (p. 329).

Au lieu de Pinna muricata, Poli, il faut lire

3. Pinna nobilis, Linné.

P. muricata, Poli.

5. Pinna vitrea, Gmelin.

Gualtieri (pl. 88, f. c.).

Hab. Alger; rare.

49. LIMA, Lamarck.

Au lieu de Lima tenera, Turton, il faut lire

5. Lima hians, Gmelin.

Var. L. tenera, Turton. Zool., Ill. (pl. 53, f. 45).

Hab. Alger (Mac-Andrew); Bone.

4. Lima subauriculata, Montagu. Forbes et Hanley, pl. 55, f. 4, 5.

Hab. Alger (Mac-Andrew); Bone.

50. Pecten, Lamarck (p. 531).

10. Pecten pusio, Linné (variété libre). Sowerby, Ill. Ind. (pl. 9, f. 4);

Hab. Alger (Mac-Andrew). Je l'ai trouvé également.

11. Pecten hyalinus, Poli (Ostrea). Poli, (pl. 28, f. 6).

Hab. Alger (Mac-Andrew); Bone.

12. Pecten similis, Laskey.

Sowerby, Ill. Ind. (pl. 9, f. 14).

Hab. Alger (Mac-Andrew); Bone.

51. OSTREA, Linné.

Au lieu d'Ostrea lamellosa, Brocchi, il faut lire

1. Ostreà edulis, Linné, var.

O. hippopus, Lamarck.

Au lieu d'Ostrea cornucopiæ, Linné, il faut lire

4. Ostrea ruscuriana, Lamarck.

Hab. Alger; Bone.

5. Ostrea rosacea, Deshayes.

O. plicatula, Philippi (partim).

Chemnitz, Conchyl., IX (pl. 116, fig. 997).

Hab. Alger; peu rare, trouvé sur les flancs d'un chaland.

6. Ostrea senegalensis, Gmelin.

Le Rozel d'Adanson, Sen. (pl. 44, f. 5).

Hab. Sidi-Feruch, sur l'Anomia polymorpha; rare.

55. Anomia, Linné (p. 552).

Au lieu d'Anomia pectiniformis, Philippi, il faut lire

2. Anomia patelliformis, Linné.

A. pectiniformis, Philippi. En. Moll. Sic. (pl. 48, f. 5).

GASTEROPODA.

1. Cinton, Linné.

1 bis. Chiton marginatus, Pult.

Sowerby, Conchyl. Ill. (f. 411).

Hab. Alger; à fleur d'eau: pas rare.

8. Siphonaria, Sowerby (p. 555).

Au lieu de S. striato-costata, Dunker, il faut lire

1. Siphonaria Algesiræ, Quoy et Gaimard.

Voy. Astr. zool., II (p. 339).

10. Pileopsis, Lamarck.

Le nº 2, Pileopsis militaris, Pult., est à supprimer.

12. BULLÆA, Lamarck (p. 556).

2. Bullaa catena, Montagu.

Sowerby, Ill. Ind. (pl. 20, f. 25). Hab. Alger (Mac-Andrew).

15. Bulla, Linné.

4 bis. Bulla (Haminea) folliculus, Menke.

Zeitschr. f. Mal., 1855 (p. 141), d'après le type

Hab. Alger; rare.

Au lieu de Bulla (Atys) Cecilei, Philippi, il faut lire (p. 537)

6. Bulla (Atys) utriculus, Brocchi.

B. Cranchi, Leach.

Forbes et Hanley (pl. 444, f. 8, 9).

Au lieu de Bulla ovulata, Brocchi, il faut lire

8. Bulla (Cylichna) Jeffreysi, Weinkauff.

B. ovulata, Weinkauff non Brocchi.

Jeffreys, Piedm. coast, f. 18-19.

Au lieu de Bulla conulus, Deshayes, il faut lire 10. Bulla (Cylichna) Hoernesi, Weinkauff.

B. Conulus, Hærnes, non Deshayes, nec Forbes et Hanley.

Foss. Wien. (pl. 50, f. 4).

Au lieu de Bulla truncatula, Bruguière, il faut lire

12. Bulla (Cylichna) Brocchii, Michelotti.

B. ovulata, Brocchi non Lamarck.

B. truncatula, Weinkauff non Bruguière.

Cylichna strigella (Lov.), Jeffreys.

Sowerby, Ill. Ind. (pl. 20, f. 10).

15 bis. Smaragdinella, Adams.

1. Smaragdinella Algiræ, Honley. Chenu, Manuel, I, f. 2970.

Hab. Alger (Hanley).

16. Rissoa, Fréminville (p. 558).

Au lieu de Rissoa costata, Desm., il faut lire

1. Rissoa variabilis, v. Mühlf.

R. costata, Desm. non Adams.

Au lieu de Rissoa exigua, Michaud, il faut lire

6. Rissoa costata, Adams non Desm.

R. exigua, Michaud.

R. carinata, Philippi.

Au lieu de Rissoa calathiscus, Montagu, il faut lire

7. Rissoa cimex, Linné.

R. calathiscus, Montagu.

R. europæa, Risso.

Les nºs 14, Rissoa Ehrenbergi, Philippi,

et 15, *Rissoa dictyophora*, Philippi, sont à supprimer (p. 559).

Les nºs 19. Rissoa marginata, Michaud,

20, — pygmæa, Philippi,

22, — rudis, Philippi, sont à supprimer (p. 540).

19 bis. Rissoa interrupta, Adams.

Schwarz v. Mohrenstern, pl. 2, f. 14, 14a.

Hab. Alger; rare.

20 bis. Rissoa simplex, Philippi.

Schwarz, pl. 2, f. 24.

Hab. Alger, Sidi-Feruch; rare.

22 bis. Rissoa pulchella, Philippi. Schwarz, pl. 2, f. 21, 21a.

Hab. Alger; pas rare.

Au lieu de Rissoa nana, Philippi, il faut lire (p. 340)

25. Rissoa dolium, Nyst.

R. pusilla, Philippi.

R. nana, Philippi non Lamarck. (Schwarz, pl. 2, f. 45.)

Au lieu de Rissoa subsulcata, Philippi, il faut lire

25. Rissoa semistriata, Montagu.

R. subsulcata, Philippi.

Le Rissoa costulata, Forbes et Hanley, est à supprimer (p. 341).

18. EULIMA, Risso.

Au lieu d'Eulima nitida, Lamarck, il faut lire

2. Eulima sinuosa, Scacchi.

E. nitida, Philippi non Lamarck:

Le n° 5, Eulima subcylindrata, Dunker (p. 542) doit être rapporté au genre Eulimella.

19. TURBONILLA, Risso.

Au lieu de Turbonilla pallida, Philippi, il faut lire

6. Turbonilla striolata, Linné (Turbo).

T. pallida, Philippi.

Au lieu de Turbonilla Weinkauffi, Dunker, il faut lire

9. Turbonilla fenestrata, Jeffreys.

T. Weinkauffi, Dunker.

(Journ. de Conch., X, pl. 15, f. 9.)

20. EULIMELLA, Forbes.

2. Eulimella subcylindrata, Dunker (Eulima). (Voir plus haut.)

22. Odostomia, Fleming.

Le nº 5, Odostomia insculpta, Forbes et Hanley, doit être supprimé.

31. Scalaria, Lamarck (p. 348).

Au lieu de Scalaria varicosa, Lamarek, il faut lire

5. Scalaria pumicea, Brocchi.

Wood, Crag. Moll., pl. 8, f. 14.

Hab. Bone; très-rare (2 exemplaires).

Le nº 7, Scalaria coronata, Lamarck, est à supprimer.

7. Scalaria Cantrainei, Weinkauff (1).

Cantr., Mal. med., pl. 6, f. 16.

Hab. Alger; rare.

8. Scalaria Algeriana, Weinkauff (2).

Hab. Alger; rare.

55 bis. Хеморнова, Fischer de Waldheim (р. 349).

1. Xenophora mediterranea, Tiberi.

(Journ. de Conch., XI, pl. 6, fig. 1.)

Hab. Bone dans la région du corail (Tiberi).

56. Trocнus, Linné (р. 551 et 552).

Le nº 13, Trochus obliquatus, Gmelin,

et le n° 22, — Saulcyi, d'Orbigny, sont à supprimer.

Au lieu de Trochus (Clanculus) Vieilloti, Payraudeau, il faut lire

24. Trochus (Clanculus) cruciatus, Linné.
Monodonta Vieilloti, Payraudeau.

Au lieu de Trochus (Clanculus) bilabiatus, Philippi, il faut lire

36 bis. Сказредотия, Philippi.

1. Craspedotus limbatus, Philippi (Trochus). (En. Moll. Sic., pl. 25, f. 19.)

Hab. Alger; rare (grands fonds).

⁽¹⁾ On trouvera la diagnose de cette espèce à la fin du présent supplément.

⁽²⁾ Même observation.

59. LITTORINA, Férussac (p. 354).

Au lieu de Littorina værulescens, Lamarck, il faut lire

Littorina neritoidea, Linné (Turbo).
 L. cærulescens, Lamarck.
 (Forbes et Hanley, pl. 84, f. 1-2.)

4. Littorina punctata, Dunker.

Guinea, Moll., pl. 2, f. 25-25.

Hab. Alger, sur les roches à fleur d'eau : espèce commune.

40. TURRITELLA, Lamarck.

Le n° 2, Turritella quadriplicata, Brocchi, est à supprimer.

2. Turritella triplicata, Brocchi.
T. incrassata, Wood non Sow.
(Crag. Moll., pl. 9, f. 7.)

Hab. Alger, Sidi-Feruch; rare.

An lieu de Turritella umbilicata, Dunker, il faut lire

40 bis. Acus, Lovèn.

1. Aclis ascaris, Turton.

Turritella umbilicata, Dunker. (Journ. de Conch., X, pl. 13, f. 8.)

41. CERITHIUM, Bruguière (p. 555).

Le n° 2, Cerithium minutum, M. de Serres, est à supprimer, comme ne constituant qu'une variété du C. vulgatum.

- 5. Cerithium scabrum, Olivi (Murex).
 - C. lima, Bruguière non Deshayes.
 - C. reticulatum, Montagu.
 - C. Latreillei, Payraudeau.
 - C. elongatum, Sowerby.

(Thesaurus Conch., f. 228, 229, 252-234.)

41. CERITHIOPSIS, Forbes et Hanley.

Le n° 1, Cerithiopsis scabra, Ol., est à supprimer ici et à reporter au n° 5 du genre Cerithium.

2. Cerithiopsis lactea, Philippi (p. 556).

C. Algeriana, Sowerby. (Thes. Conch. f. 250-251.)

Hab. Alger, Sidi-Feruch, Bone; pas rare.

Le nº 5, Cerithiopsis Algeriana, Sowerby, est à supprimer.

6. Cerithiopsis Crosseana, Tiberi (Cerithium). (Journ. de Conch., XI, pl. 6, f. 2.)

Hab. Bone (Tiberi), Alger; rare.

45. PLEUROTOMA, Lamarck (p. 557).

Au lieu de Pleurotoma suturalis, Bronn, il faut lire

2. Pleurotoma gracilis, Montagu.

Pl. suturalis, Bronn.

Les n° 4 et 5 doivent être réunis sous la dénomination de

 Pleurotoma (Defrancia) purpurea, Montagu. (Kiéner, pl. 25, f. 5.)
 Var. Pl. Philberti, Michaud. Philippi, En. Moll., pl. 41, f. 44.

Le nº 8, *Pleurotoma (Defrancia) granum*, Philippi, est à supprimer.

8. Pleurotoma rudis, Scacchi.

Pl. purpurea, Philippi non Montagu.

Hab. Alger; rare.

Au lieu de *Pleurotoma (Mangelia) gracilis*, Montagu, il faut lire

9. Pleurotoma (Mangelia) attenuata, Montagu. Pl. Villiersi, Michaud.

Au lieu de Pleurotoma (Mangelia) attenuata, Montagu, il faut lire

Pleurotoma Payraudeaui, Deshayes.
 (Philippi, En. Moll. Sic., pl. 26, f. 20.)

Au lieu de *Pleurotoma costulata*, Risso, il faut lire (p. 358)

11. Pleurotoma costulata, Blainville non Risso.

Le nº 16, Pleurotoma striolata, Scacchi, est à supprimer.

22. Pleurotoma (Mangelia) nebula, Montagu (p. 559). (Sowerby, Ill. Ind., pl. 19, f. 16.)

Hab. Sidi-Feruch, rare; Bone, pas rare.

23. Pleurotoma (Mangelia) pusilla, Philippi.

(En. Moll. Sic., pl. 26, f. 2.

Hab. Sidi-Feruch; rare.

48. Fusus, Bruguière (p. 360).

Les n° 5, Fusus echinatus, Philippi, et 6, Fusus rudis, Philippi, sont à supprimer.

5. Fusus longurio, Weinkauff (1).

Hab. Alger; rare.

6. Fusus scaber, Lamarck (Murex). (Kiéner, Coq. viv., pl. 9, f. 2.)

Hab. Alger; rare.

49. Murex, Linné.

5 bis. Murex gibbosus, Lamarck. (Adanson, le Jaton.)

(1) Voir plus loin pour la diagnose.

(Sowerby, Conch. Ill., f. 60.)

Hab. Alger; pas rare.

52. RANELLA, Lamarck (p. 561).

Au lieu de Ranella reticularis, Linné, il faut lire 1. Ranella gigantea, Lamarck.

55. Triton, Lamarck (p. 562).

Au lieu de Triton olearium, Linné, il faut lire

3. Triton succinctum, Lamarck.

57. Purpura, Lamarck (p. 363).

2. Purpura nux, Reeve. (Conch. ic., pl. 45, f. 75.)

Hab. Alger; pas rare.

60. PISANIA, Bivona.

Au lieu de Pisania maculosa, Lamarck, il faut lire

1. Pisania pusio, Linné (Buccinum).

B. maculosum, Lamarck.

62. Nassa, Lamarck (p. 565).

Le nº 6, Nassa candidissima, Philippi, est à supprimer.

65. CYCLOPS, Montfort.

Les nos 1 et 2 doivent être réunis sous le nom suivant :

1. Cyclops neriteus, Linné (Buccinum).

67. MITRA, Lamarck (p. 566).

Au lieu de Mitra lutescens, Lamarck, il faut lire

1. Mitra cornicula, Linné.

M. lutescens, Lam. (Kiéner, Coq. viv., pl. 8, f. 19.) A bis. Mitra cornea, Lamarck.

(Kiéner, Coq. viv., pl. 12, f. 36.)

Hab. Alger, Bone; peu rare.

Au lieu de Mitra Savignyi, Payraudeau, il faut lire

3. Mitra tricolor, Gmelin.

M. Savignyi, Payraudeau. (Moll. de Corse, pl. 8, f. 25-25.)

68. RINGICULA, Deshayes (p. 567).

Au lieu de Ringicula auriculata, Ménard, il faut lire

1. Ringicula buccinea, Renier (Voluta).

R. auriculata, Ménard.

69. MARGINELLA, Lamarck.

Le nº 2, Marginella minuta, Pfeisser, est à supprimer.

71. Ovula, Bruguière (p. 568).

5. Ovula Nicæensis, Risso.

Hab. Alger; rare.

75. DENTALIUM, Linné (p. 370).

Le nº 4, Dentalium fissura, Lamarck, est à supprimer.

Diagnoses des espèces nouvelles mentionnées dans ce supplément.

1. SCALARIA CANTRAINEI, Weinkauff.

Cantraine, Mal. med., pl. 6, fig. 16, sans description.

Testa turrita, imperforata, cornea, brunneo trifasciata; anfractibus decem planiusculis, costatis, costis 12 crassis,

ad suturas coronatis; apertura subrotunda; labro dextro marginato vel varicoso. — Long. 5, lat. 2 mill.

Habit. Algeria; rara.

Cette espèce est, pour ainsi dire, une miniature de certaines variétés du Scalaria communis, mais la couronne est distinctement visible, la continuité des côtes n'est pas complète : au contraire, la plupart des côtes deviennent alternantes, par suite d'une courbe qu'elles forment près de la suture. Aux points où cette courbe commence, les côtes se partagent, la partie supérieure reste dans sa direction, en formant la couronne; la partie inférieure se courbe à gauche et reste saillante sur la spire.

2. SCALARIA ALGERIANA, Weinkauff.

Testa turrita, imperforata, lactea; anfractibus decem convexis, costellatis, costellis 44 lamelliformibus, interstitiis subtiliter striatis; apertura ovata, marginibus acutis. — Long. 6, lat. 24/2 mill. (Coll. Weinkauff.) Habit. Algeria; rara.

Cette jolie espèce est intermédiaire entre le Scalaria clathratula, Montagu, et le Scalaria soluta, Tiberi, mais elle se distingue de tous deux par ses interstices striés. Elle a aussi des rapports avec le Sc. pulchella, Philippi; mais cette dernière espèce est plus allongée et devient plus grande (16 mill.). Ses côtes sont beaucoup plus serrées; en conséquence, les interstices (également striés) sont plus étroits et d'une proportion différente avec les côtes.

Hab. Alger; dragué dans le golfe à une profondeur de 20 brasses.

5. Fusus Longurio, Weinkauff (pl. V, fig. 4).

Testa elongata, fusiformi, rubro-brunnea; anfractibus

septem rotundatis, plicato-costatis, lineis elevatis (in anfr. sup. 3) transverse cincta; apertura cum canali spiram superante, canali aperturam æquante, labro intus plicato-dentato. — Long. 9, lat. 3 4/2 mill. (Coll. Weinkauff.)

Habit. Algeria; rara.

Cette espèce diffère du Fusus rudis, Philippi, par sa forme beaucoup plus étroite, par son canal plus long et un peu recourbé en arrière, et par la présence de 5 cingulations au lieu de 5. Elle diffère également du Murex rudis (auct. angl. non Philippi), qui est un Trophon. Notre espèce est un véritable Fusus.

Hab. Alger; dragué par moi dans le golfe, à 10 brasses de profondeur.

H. W.

Descriptions d'espèces nouvelles de l'Archipel calédonien,

PAR M. SOUVERBIE

(15° article)

ET LE R. P. MONTROUZIER,

miss. apost. en Calédonie

(13° article).

1. CHITON INSCULPTUS, Souv. (pl. IX, fig. 5).

Test. ovalis, subdepressa, obtuse carinata, complanatotuberculata, punctis depressis, plerumque viride coloratis sculpta; tuberculis subtriangularibus, squamiforme complanatis, in valva antica marginibusque arearum lateralium valvarum intermediarum radiatim (nonnullis longitrorsum in parte externa area mediana), dispositis; punctis subtriangulariter elongatis, quasi mucrone insculptis, in area mediana valvarum intermediarum posticaque majoribus et irregulariter sparsis, inter radios tuberculosos arearum lateralium valvæque anticæ parvis, radiatim conglomeratis; valva postica obtuse umbonata, utroque latere carinata; pallide carnea, saturate viride maculata; maculis (in hoc specimine unico) regulariter dispositis, valvam secundam et latera quintæ et ultimæ fere obtegentibus, in religua superficie minoribus, vix conspicuis, hic illic sparsis; pallio sublato, nudo? rubello. - Long. 40, lat. 5 mill. - An junior? (Mus. Burdigalense.)

Habit. ins. Art. (Archip. caledon.).

Coq. ovale, subdéprimée, obtusément carénée, avec des tubercules aplatis, gravée de points enfoncés, pour la plupart colorés de vert. Tubercules subtriangulaires, déprimés en forme d'écailles, peu prononcés sur la valve antérieure, disposés en rayons sur celle-ci, ainsi que sur les bords des aires latérales des valves intermédiaires, quelques-uns disposés suivant la longueur de la coquille, sur la partie externe de leur aire médiane. Points subtriangulairement allongés, comme sculptés avec la pointe d'un burin, ceux de l'aire médiane des valves intermédiaires et de la valve postérieure les plus forts et irrégulièrement épars; ceux situés entre les rayons tuberculeux des aires latérales et de la valve antérieure, petits, rassemblés en groupes rayonnants; valve postérieure carénée de chaque côté de son umbo, qui est obtus et à plan postérieur sub-

vertical. Cette coquille est d'une couleur de chair pâle, tachée de vert foncé; ces taches (sur cet exemplaire) sont symétriquement disposées, une grande recouvre presque en entier la seconde valve, une moyenne est placée de chaque côté de la dernière, une plus petite de chaque côté de la cinquième, et enfin quelques autres très-petites et à peine indiquées sont éparses çà et là sur le reste de sa surface. Manteau médiocrement large, nu? (les poils ou écailles manquant peut-être accidentellement) rougeâtre et translucide.

Habit. île Art. (Archip. Calédonien.) Vu ce seul exemplaire.

2. Chiton obscurellus, Souv. (pl. IX, fig. 4).

Test. ovato-oblonga, antice attenuata, dorso carinata; valva antica radiatim tenue tuberculata; valva postica vix umbonata umbone subapicali; margine antico arearum lateralium valvarum intermediarum vix prominente; omnium valvarum tota superficie minutissime et dense granoso-squamata; brunneo ferrugineoque colore, non nitido picta, cum linea nigro et albo articulata, ante marginem anticum arearum lateralium sita, parallela. Pallio minutissime squamoso. — Long. 5, lat. 3 1/2 mill. — An junior? (Mus. Burdigalense.)

Habit: ins. Art. (Archip. caledon.).

Coq. ovale-oblongue, atténuée antérieurement, carénée sur le milieu du dos ; valve antérieure avec de petits tubercules peu visibles, disposés en rayons ; valve postérieure à *umbo* subapical et très-peu prononcé; bord antérieur des aires latérales des valves intermédiaires à peine saillant : toutes les valves sont recouvertes de toute part de très-petits grains écailleux très-serrés, qui les font pa-

raître tomenteuses. Cette coquille, de couleur brune et ferrugineuse, non luisante, présente, en outre, une ligne articulée de blanc et de noir, située en avant du bord antérieur des aires latérales et parallèlement à elles. Manteau très-finement écailleux.

Habit. sle Art. (Archip. calédonien). Vu ce seul exemplaire.

5. CHITON TUBERCULOSUS, SOUV. (pl. IX, fig. 5).

Test. ovato-oblonga, dorso obtuse carinata, griseo-subluteola, macula sordide alba, oblonga, ex utroque latere carinæ ornata; valvis terminalibus duabus seriebus parallelis tuberculorum validorum, radiatim dispositis (serie secunda in valva postica vix notata), marginatis; areis lateralibus valvarum intermediarum posticæque seriei unicæ tuberculorum similium limbatis; area mediana valvarum intermediarum posticæque utrinque longitrorsum impresso-sulcata: valvis in tota superficie minutissime asperulatis; pallio squamoso, griseolo, viridi-cinereo maculato. — Long. 6 1/4, lat. 3 1/2 mill. — An junior? (Mus. Burdigalense.)

Habit. ins. Art. (Archip. caledon.).

Coq. ovale-oblongue, obtusément carénée sur le dos, d'un gris subjaunâtre, ornée de chaque côté de sa carène d'une tache oblongue d'un blanc sale; valves terminales avec deux séries parallèles de forts tubercules arrondis, isolés (la seconde série de la valve postérieure étant peu marquée), disposés en rayons près des bords extrêmes. Aires latérales des valves intermédiaires et postérieure, bordées en avant et en arrière d'une série de tubercules semblables et diminuant de grosseur à mesure qu'ils approchent davantage de la carène dorsale. Sur quelques

valves on aperçoit, en outre, le commencement d'une nouvelle série intermédiaire près du bord externe : aire médiane des valves intermédiaires, ainsi que de la postérieure imprimée latéralement de sillons longitudinaux droits et bien marqués : examinée à la loupe, toute la coquille, y compris même les tubercules, est très-finement chagrinée : manteau écailleux, grisâtre, taché de vert cendré.

Hab. île Art. (Archip. calédonien). Vu ce seul exemplaire qui pourrait bien n'être qu'un jeune individu, mais qui, même dans cet état supposé, présente déjà des caractères plus que suffisants, soit pour le différencier sûrement des espèces voisines connues, soit pour en établir une diagnose certaine.

Obs. On pourrait, à la rigueur, sauf en ce qui concerne la coloration, appliquer à cette espèce la diagnose que Reeve donne (Conch. ic., p. 84) du Chiton pellis-serpentis, de Quoy et Gaimard, diagnose peu en concordance avec sa figure 84, qui nous paraît se rapporter exactement à l'espèce des deux auteurs français. Mais, en consultant le Voyage de l'Astrolabe et l'édition Deshayes, de Lamarck, on s'aperçoit qu'il est impossible de faire concorder la diagnose originale du C. pellis-serpentis avec celle qu'en donne l'auteur anglais. Nous avons donc tout lieu de croire que M. Reeve a appliqué, par erreur, au véritable C. pellis-serpentis, exactement figuré par lui, la diagnose d'une autre espèce, voisine de la nôtre, mais que nous ne connaissons pas.

En tout cas, notre espèce est parfaitement distincte de la forme typique du C. pellis-serpentis, Quoy et Gaimard.

4. CHITON DISCOLOR, Souv. (pl. IX, fig. 1 et 1a).

Test. ovato-oblonga, dorso carinata, umbonibus subrostratis, subgrisco-viridula, vel rubro-subluteola, longitudinaliter plus minusve pallide maculata; valvis terminalibus areisque lateralibus valvarum intermediarum seriebus (aliquoties breviore interposita) tuberculorum subvalidorum radiatim ornatis; areis medianis (antica valva exclusa), ex utroque latere carinæ lævigatæ suboblique impresso-sulcatis; pallio squamato-coriaceo. — Long. (pallio excluso) 19, lat. 9 1/2 mill. (Mus. Burdigalense.)

Habit. ins. Art. (Archip. caledon.).

Cog. ovale oblongue, à dos saillant et bien caréné avec les umbones subrostrés, de couleur vert-subgrisâtre ou rouge-subjaunâtre avec des taches longitudinales plus ou moins pâles et plus ou moins nombreuses, suivant les individus. Ces taches, plus marquées sur les côtés de la carène, doivent probablement manquer quelquefois entièrement, puisque sur l'un de nos deux seuls exemplaires (celui qui est d'un vert grisâtre) on ne remarque déjà plus que deux seuls petits traits parallèles très-rapprochés sur l'umbo de la valve postérieure. Valves terminales ornées de tubercules assez forts, souvent comme imbriqués, disposés en 20 rayons environ (dont quelques-uns parfois incomplets), n'atteignant pas le sommet des valves, mais dont les marginaux s'en rapprochent davantage. Sur les aires latérales des valves intermédiaires les tubercules sont disposés en trois séries curvilinéairement rayonnantes vers les umbones, séries entre lesquelles vient souvent s'interposer le commencement d'une autre près du bord externe, et même d'une deuxième, de manière à porter leur nombre de 5 à 5 sur quelques valves. Des trois séries principales, l'antérieure, qui est formée par la terminaison épaissie des sillons longitudinaux, dont nous parlerons dans un instant, est la plus longue des trois, tant en raison de sa courbure que parce qu'elle se prolonge plus loin que les autres vers le sommet de la valve. Aire médiane de toutes les valves, l'antérieure exceptée, imprimée de chaque côté de la carène, qui est lisse, de sillons longitudinaux subobliques, d'autant plus forts et d'autant plus imprimés qu'on les examine plus près du bord extérieur, tandis que, près de la carène, ils sont simplement linéaires et graduellement écourtés. Manteau coriace et écailleux.

Dimensions, abstraction faite du manteau, qui est trèsincomplet sur nos deux seuls exemplaires, probablement non adultes. Long. 19, larg. 9 mill. 1/2.

Obs. Cette espèce a une grande analogie avec le Chit. pulcherrimus, Sow., figuré dans Reeve, pl. xx, fig. 152 (voir principalement la planche donnant les détails de sculpture), mais s'en distingue facilement par les rayons plus nombreux de ses valves terminales, et par les sillons de ses aires médianes qui sont simples et non pas treillissés.

5. CHITON SUBASSIMILIS, Souv. (pl. IX, fig. 2).

Test. ovato-oblonga, dorso carinata, valvis terminalibus areisque lateralibus cæterarum decussatim, subgranoso-radiatis; areis medianis (valva antica exclusa) ex utroque latere carinæ lævigatæ longitudinaliter suboblique et subflexuose impresso-sulcatis, tenuissime transverse striatis; valvis omnibus ubique minutissime asperulatis; obscurovirente, lineis longitudinalibus albis in areis medianis et maculis parvis eodem colore in valvis terminalibus ornata; pallio squamato-coriaceo, maculis grandibus, alternatim olivaceis et cineraceis tincto. — Long. (pallio excluso) 20, lat. 9 1/2 mill. (Mus. Burdigalense.)

Habit. ins. Art. (Archip. caledon.).

Coq. ovale-oblongue, carénée sur le dos, avant les

valves terminales ainsi que les aires latérales des autres valves ornées de nombreux rayons, plus ou moins anastomosés et subgranuleusement décussés par les stries d'accroissement, cette disposition s'observant d'une manière plus sensible sur les valves terminales. Aires médianes parcourues longitudinalement par des sillons bien imprimés, subflexueux et subobliques, plus largement espacés et plus fortement marqués près du bord externe, s'atténuant, au contraire, en approchant de la carène, qui est lisse; visiblement croisées (les aires médianes) transversalement dans toute leur étendue par de très-fines stries. Examinée à la loupe, la surface de toutes les valves paraît très-finement chagrinée. Cette coquille, d'un vert sombre, est ornée de nombreuses taches linéaires blanches disposées longitudinalement sur les valves intermédiaires et de nombreuses petites taches de même couleur, éparses, sur les valves terminales. Manteau coriacé, écailleux, maculé de grandes taches alternativement de couleur olivacée et cendrée.

Dimensions, abstraction faite du manteau, sur notre unique exemplaire. Long. 20, lat. 9 4/2 mill.

Habit. île Art. (Archipel calédonien).

Obs. Notre espèce a une grande analogie de sculpture avec le Chiton assimilis, Reeve (pl. xIV, f. 47), dont elle se distingue facilement cependant par les sillons longitudinaux des aires médianes qui sont beaucoup plus espacés, et en outre par son aspect général très-finement chagriné.

6. Odostomia (Pyramidella?) interstriata, Souv. (pl. IX, fig. 6).

Test. elongato-turriculata, longitudinaliter costata, spiraliter impresso-striata, omnino alba; costis subobliquis. numerosis, crassis, rotundatis, interstitia subwquantibus, infra suturam subnodulatis, strias spirales interrumpentibus; anfr. 10 (?) plano-subconvexi, sutura impressa separati, ultimus basi rotundatus, medio puncticulatim rimatus; apert. vix quartam longitudinis partem æquans, ovato-piriformis, superne angulata, margine dextro acuto? columellari adnato, plica subvalida, transversa medio instructo. — Long. 5 4/4, lat. max. 1 3/4 mill. (Mus. Burdigalense.)

Hab. ins. Art. (Archip. caledon.).

Coq. allongée, turriculée, ornée de côtes longitudinales et, dans les intervalles, de stries spirales bien imprimées, de couleur entièrement blanche; les côtes sont subobliques, nombreuses, épaisses, arrondies, presque égales à leurs intervalles, subnoduleuses à leur terminaison en dessous de la suture : tours au nombre de dix (?), planosubconvexes, séparés par une suture bien marquée, le dernier arrondi à sa base au milieu de laquelle se remarque un très-petit ombilic ponctiforme et à peine indiqué. Ouverture égalant à peine le quart de la longueur totale, ovalo-piriforme, anguleuse dans le haut; bord droit tranchant? le columellaire appliqué dans toute son étendue, et muni, à son milieu, d'un pli transverse, fort, relativement à la taille de la coquille.

Habit. île Art. (Archip. calédonien). Vu ce seul exemplaire: le sommet de sa spire est fracturé; il présente, en outre, une forte reprise près du labre, qui peut avoir été modifié par cet accident; aussi n'avons-nous pu indiquer d'une manière plus précise le nombre des tours, pas plus que la forme du bord labial.

7. RISSOINA FUNICULATA, Souv. (pl. IX, fig. 7).

Test. elongato-fusiformis, acuminata, basi subcom-

pressa, omnino alba; anfr.? (ob spiram fractam 6 superst.) subconvexi, sutura impressa discreti, costis longitudinalibus, subarcuatis, subrotundatis, validis, interstitia subaguantibus ornati; costis basi anfr. ultimi subito recurvatis et funiculum validum, terminalem formantibus; apert. obliqua, semilunaris, superne angulata, inferne subprofunde canaliculata; labro continuo; margine dextro subacuto, extus valide incrassato, sinistro appresso. - Long. ? lat. max. vix 2 mill. (Mus. Burdigalense.)

Habit. ins. Art. (Archip. caledon.).

Cog. allongée, fusiforme, acuminée, subcomprimée à sa base, entièrement blanche; tours au nombre de? (la spire étant fracturée au-dessus de son cinquième avantdernier tour), subconvexes, séparés par une suture bien marquée, ornés de côtes longitudinales subarquées, subarrondies, fortes et égales à leurs intervalles ou plus larges : ces côtes, à la base de la coquille, se recourbent brusquement vers le bord labial pour former sur la marge terminale du tour un fort bourrelet en torsade qui se continue avec l'épaississement postlabial. Ouverture oblique, semilunaire, anguleuse dans le haut, subprofondément canaliculée inférieurement. Labre continu; bord droit subtranchant et fortement épaissi en dehors, le gauche appliqué le long de la columelle.

Habit, île Art. (Archipel calédonien). Vu ce seul exemplaire.

8. RISSOINA DUCLOSI, Montr. (pl. IX, fig. 8).

Test. fusiformis, apice acuminata, basi subcompressa, longitudinaliter costata, inferne transversim funiculata et tenuissime striata; omnino alba, nitidula; anfr. 8-8 1/2 plano-subconvexi, sutura impressa discreti; costis subobliquis, validis, remotis, basi anfr. ultimi funiculo submarginali, crasso, subnodulato interruptis; apert. obliqua, semilunaris, superne angulosa, inferne subprofunde canaliculata; margine dextro acuto, extus varicoso; columellari levissime arcuato, calloso, appresso. — Long. 4 3/4-5 1/4, lat. max. 2-2 1/4 mill. (Mus. Burdigalense.)

Rissoina Duclosi, Montr. in sched. Habit, ins. Art. (Archip. caledon.).

Cog. fusiforme, acuminée au sommet, subcomprimée à sa base, munie de côtes longitudinales et d'un bourrelet transverse subterminal; tours au nombre de 8-8 1/2, les deux premiers (embryonnaires, et souvent fracturés) lisses, les autres plano-subconvexes, séparés par une suture enfoncée, parcourus par les côtes longitudinales, qui sont subobliques, éloignées, fortes et interrompues très-près de la base du dernier tour par le bourrelet transverse : celui-ci est subnoduleux à ses points de contact avec les côtes, dont il paraît être le prolongement réfléchi, et se continue avec les dernières du tour en arrière du labre où elles sont plus rapprochées : des stries spirales, fines et peu visibles, se remarquent tant en dessus qu'en dessous de ce bourrelet. Ouverture oblique, semilunaire, anguleuse dans le haut, subprofondément canaliculée ou échancrée dans le bas; bord externe droit, subtranchant, variqueux extérieurement par suite de l'agglomération des dernières côtes du tour; bord columellaire légèrement arqué, calleusement appliqué. Cette coquille, entièrement de couleur blanche, est peu luisante.

Habit. île Art. (Archipel calédonien). Vu 6 exemplaires dont 4 à tours embryonnaires manquants.

9. RISSOINA SPIRALIS, Souv. (pl. IX, fig. 9).

Test. elongato-fusiformis, acuminata, basi subcompressa

et spiraliter sulcata, longitudinaliter costata, omnino alba; anfr. 9 subplano-convexi, sutura impressa discreti; costis longitudinalibus rectis interstitia æquantibus, basi anfr. ultimi sulcis spiralibus decussatis: apert. obliqua, semilunaris, superne angulosa, inferne subprofunde canaliculata; labro continuo; margine dextro subacuto, extus incrassato, sinistrali appresso.—Long. 5, lat. max. 43/4 mill. (Mus. Burdigalense.)

Habit. ins. Art. (Archip. caledon.).

Coq. allongée, fusiforme, acuminée au sommet, subcomprimée et spiralement sillonnée à sa base, munie de côtes longitudinales, entièrement blanche; tours au nombre de 9, subplano-convexes, séparés par une suture bien imprimée; côtes longitudinales droites, assez fortes et à peu près égales à leurs intervalles : ces côtes ainsi que leurs intervalles sont croisés, sur presque toute la moitié inférieure du dernier tour, qui est subascendant, par une série de petits sillons transverses qui prennent naissance de toute l'étendue du bord gauche de l'ouverture et se continuent jusqu'au bord du labre sur toute sa moitié inférieure. Ouverture oblique, semi-lunaire, anguleuse dans le haut, subprofondément canaliculée ou échancrée à son extrémité inférieure; labre continu; bord droit subtranchant, épaissi extérieurement, bord gauche appliqué le long de la columelle.

Habit. île Art. (Archipel calédonien). Vu ce seul exemplaire.

10. RISSOINA EXASPERATA, Souv. (pl. IX, fig. 10).

Test. fusiformis, apice acuminata, basi subcompressa, costis longitudinalibus subobtusis et lineis spiralibus elevatis, costas clathratim decussantibus et ad intersectionem exasperatis ornata, omnino alba; anfr. 8-9 convexi.

sutura profunda discreti; apert. obliqua, semiovalis, superne angulata, inferne canaliculata; labro acuto, crenulato, extus varicoso, dextro appresso. — Long. 3 4/2-44/2, lat. max. 44/4-43/4. (Mus. Burdigalense.)

Habit. ins. Art. (Archip. caledon.).

Coq. fusiforme, à spire acuminée, subcomprimée à sa base, ornée de côtes longitudinales subobtuses, assez nombreuses, et de petits cordons transverses élevés qui les croisent spiralement, en devenant (plus ou moins suivant les individus) noduleux à leurs points d'intersection, de manière à former sur toute la coquille une cancellation fort élégante : ces cordons, généralement uniformément espacés, laissent sur le dernier tour, au point correspondant au 1/5 supérieur, environ, du bord gauche de l'ouverture, un espace un peu plus large que les autres, formant un sillon spiral, en dessous duquel les autres cordons sont beaucoup plus rapprochés et remplacent, en quelque sorte, sur ce point, le bourrelet terminal qu'on remarque sur certaines espèces du genre : tours au nombre de 8-9, arrondis, séparés par une suture enfoncée; ouverture oblique, semi-ovale, anguleuse dans le haut, canaliculée dans le bas; labre tranchant, crénelé par la terminaison des cordons transverses, variqueux en dehors par suite de l'agglomération des dernières côtes du tour; bord gauche appliqué.

Habit. île Art. (Archipel calédonien). Vu 11 exemplaires.

11. Scalaria subauriculata, Souv., même vol., p. 147, pl. VI, fig. 2 (partim mala).

Le texte et la fig. 2 se trouvent en contradiction tellement évidente relativement à la forme du péristome externe de cette espèce, que le lecteur devra forcément se trouver dans l'incertitude la plus complète pour décider auquel des deux, de l'auteur ou du dessinateur, doit incomber la responsabilité de cette discordance. En conséquence nous croyons devoir le prévenir que l'erreur est entièrement du fait de ce dernier et que, par suite, on devra rectifier la figure de la manière suivante :

- 1° Supprimer entièrement la portion du péristome externe fautivement indiquée entre la première côte de gauche et la quatrième, le péristome interne existant seul dans cet intervalle où il s'appuie directement sur la tranche des côtes 2 et 5;
- 2º Faire obliquer à gauche jusqu'au péristome interne, mais un peu en descendant (par rapport à la position de la figure), les terminaisons des côtes suivantes, légèrement renversées les unes contre les autres, de manière à reproduire la corrugation mentionnée. S. et M.

Descriptions d'Hélicéens nouveaux des Phi-

PAR O. SEMPER.

1. Cochlostyla (Corasia) Elisabethæ, O. Semper (pl. VIII, fig. 2).

Test. viride cyaneo-smaragdina, subpellucens, nitida, imperforata, depressa, tenuissima, subtiliter retrorsum striata, lineis minutissimis undulatis subdecussata; spira depressissima, planata; anfr. 4 planati, rapide crescentes, ultimus acutissime carinatus, carina albicante; apertura

angulato-securiformis; peristoma simplex, tenuis, albicans, margine supero expanso, ad carinam producto, basali subreflexo, in medio abrupte incurvo, columellari calloso, reflexo. — Alt. 44, lat. 38 mill.

Hab. Ad Calayan insulæ Luzon; detexit D^r C. Semper. (Coll. O. Semper.)

Cette espèce, la plus belle peut-être du groupe des Corasia, si riche déjà en formes gracieuses et charmantes, possède une coquille imperforée, à test mince, luisant, transparent, et d'une couleur vert d'émeraude dont l'éclat surpasse même celui du Cochlostyla (Corasia) psittacina, Deshayes, précédemment décrit dans le Journal de Conchyliologie. La spire est parfaitement déprimée et plane, les quatre tours sont plans et s'accroissent rapidement : le dernier possède une carène aiguë et blanchâtre. L'ouverture est anguleuse, comprimée et sécuriforme; le péristome mince, presque tranchant, tirant sur le blanc, étalé à la partie supérieure et prolongé vers la carène médiane. Le bord basal est peu réfléchi et abruptement anguleux au milieu.

C'est du C. reginæ, Broderip, que notre nouvelle espèce approche le plus. Elle s'en distingue par sa spire parfaitement plane, sa forme déprimée, ses tours s'accroissant plus vite, son ouverture plus comprimée et anguleuse. Par la taille, le C. Elisabethæ surpasse aussi de beaucoup le C. reginæ, et notre espèce est très-constante dans ses dimensions. Si nous cherchons des relations analogues dans un autre groupe du même genre, nous pourrons dire que le C. Elisabethæ est au C. reginæ ce que le C. Garibaldiana, Semper et Dohrn, est au C. zebuensis. Le C. Elisabethæ est une espèce extrêmement rare: M. le docteur Semper n'en a recueilli qu'un très-petit nombre d'exemplaires.

2. Cochlostyla (Corasia) halichlora, O. Semper (pl. VIII, fig. 4).

Test. lævis, fragilis, nitida, e viride albicans, lineis impressis tenerrimis, remotis sculpta, imperforata, conoideopyramidata, subtiliter retrorsum striolata; spira pyramidalis, apice obtuso; anfr. 5 4/2 subplanulati, sutura lævi substriolata; ultimus dimidiæ altitudinis paulo major, non descendens, ad peripheriam regulariter rotundatus; apertura lunato-orbicularis; peristoma undique regulariter subincrassatum, reflexiusculum; columella stricta, planata, fere perpendicularis. — Alt. 37, lat. 34 mill.

Hab. Cum præcedenti, ad Calayan insulæ Luzon; detexit Dr C. Semper. (Coll. O. Semper.)

Cette espèce, comme la précédente, appartient au groupe Corasia d'Albers, dont elle représente le type à spire la plus élevée, toutes les autres ayant une forme globuleuse ou déprimée. Par conséquent, elle se distingue si nettement de tous les autres Corasia, que nous n'avons pas besoin de détailler ses différences. Elle est presque aussi rare que le C. Elisabethæ.

5. NANINA DVITIJA, O. Semper (pl. VIII, fig. 5).

Test. subperforata, depressa, solida, epidermide nitida, fusco-brunnea, et ad suturas et in basi viridescente induta, striis remotis concentricis et striis incrementi retroflexis, nec non regulis irregulariter cicatricosis, densis sculpta; spira obtusa, depressa; sutura pliculosa, anfractuum superior. vix impressa, penultimi et ultimi profunde impressa; anfr. 4, superi subconvexi, penultimus et ultimus convexi, omnes regulariter crescentes, ultimus non descendens, ad peripheriam regulariter rotundatus, centrum

baseos versus subdepressus; apertura ampla, fere horizontalis, non declivis, intus margaritacea; peristoma intus undique æqualiter incrassatum, extus fascia angusta nigra circumdatum, margine supero producto, recto, late rotundato, columellari curto, subdentato, reflexo, perforationem fere occultante. — Diam. maj. 44, minor 37, alt. 26 mill.

Hab. Ad Mancayan Sujuc, ad pedem montis Datta (insul. Luzon); detexit D^r C. Semper. (Coll. O. Semper.)

Le Nanina dvitija (1) est une des espèces les plus petites du groupe Rhyssota d'Albers, qui domine aux Philippines. Sa forme est presque planorboïde, sa spire obtuse et déprimée, et son ouverture située presque horizontalement. Le test de la coquille est très-solide et couvert d'un épiderme luisant et brun foncé, tirant sur le jaune-vert aux sutures supérieures et vers le centre de la base; il est, en outre, caduc et se sépare du test très-aisément. Aussi les tours supérieurs en sont-ils complétement dépourvus. La couleur est plus foncée à la périphérie du dernier tour. Les quatre tours s'accroissent très-régulièrement; les supérieurs sont peu ou point convexes, à suture presque superficielle ou du moins très-peu enfoncée, tandis que l'avantdernier et le dernier sont très-convexes et à suture trèsenfoncée. Toute la surface est couverte de stries concentriques, distantes, peu marquées et assez régulières, entre-croisées par des stries d'accroissement recourbées, et présente, en outre, un système de petits plis très-serrés, plus prononcés au bord inférieur des sutures. Le dernier tour est convexe en haut, parfaitement arrondi à la péri-

⁽¹⁾ Dvitijà veut dire jumelle en sanscrit, nom choisi à cause des rapports de notre espèce avec quelques autres Nanina de Philippines.

O. S.

phérie, s'aplatissant lentement vers le centre de la base, qui est très-peu enfoncé. L'ouverture est assez grande, oblongue, presque horizontale, à bords intérieurement épaissis et garnis extérieurement d'une bande noire épidermique. Le bord supérieur est bien voûté et ne descend pas; le bord columellaire est très-court, à sa jonction au bord inférieur plié en dent obtuse et couvrant d'une lame blanchissante, épaisse, la perforation centrale de manière à n'y laisser qu'une petite dépression. Dans les vieux individus, le centre de la base est couvert par un élargissement épaissi et inégal de cette lame du bord columellaire.

Ainsi que pour l'espèce précédente, M. Cuming était d'accord avec nous pour considérer comme espèce nouvelle le N. dvitija. Cette espèce est à peu près de la grandeur du N. Mülleri. La croissance régulière de ses tours, la convexité et la forme parfaitement arrondie du dernier, son ouverture horizontale et nullement surbaissée la feront, avant tout, distinguer de toutes les autres espèces du groupe Rhyssota. Le N. dvitija est extrêmement rare dans la localité indiquée : M. le docteur Semper n'en a trouvé que quelques exemplaires.

O. S.

Note sur la distribution géographique des Brachiopodes aux Antilles, et description d'espèces nouvelles de la Guadeloupe,

PAR H. CROSSE et P. FISCHER.

Les côtes atlantiques de l'Amérique ont semblé longtemps offrir un contraste frappant avec les côtes pacifiques de la même partie du monde, sous le rapport de la distribution géographique des Brachiopodes. Tandis que ces dernières possédaient 5 Lingula, 4 Discina, et 4 ou 5 Terebratulidæ au moins, représentés dans la plupart des collections par de nombreux individus, c'était à peine si l'on pouvait, il y a quelques années, signaler sur la vaste étendue des côtes atlantiques 5 Brachiopodes: le Bouchardia tulipa, Blainville, du Brésil; la variété Nord-Américaine du Terebratulina caput-serpentis, dont M. Couthouy a fait une espèce sous le nom de T. septentrionalis; et le Discina Antillarum, d'Orbigny.

Nous pensons que cette différence entre la richesse relative des côtes américaines, sous le rapport des Brachiopodes, est plus apparente que réelle, et les observations récentes tendent à confirmer cette manière de voir. Les parties de l'Amérique qui sont baignées par l'Atlantique possèdent des fonds coralligènes, favorables au développement de ces animaux tout aussi bien que celles du Pacifique, et il n'y a nulle raison de supposer qu'ils soient représentés par un nombre de genres et d'espèces sensiblement moindre d'un côté que de l'autre. Seulement, nous sommes portés à croire que les Brachiopodes des côtes atlantiques de l'Amérique habitent des zones relativement plus profondes que ceux du Pacifique, ce qui rend leur recherche plus difficile, et leur présence beaucoup moins fréquente dans les collections.

Pour ce qui concerne les *Brachiopodes* des Antilles qui font l'objet principal de notre article, une seule espèce était venue, dans ces derniers temps, s'ajouter au *Discina Antillarum*, qui avait été recueilli à Cuba, à la Martinique et à la Guadeloupe. C'était le *Lingula Antillarum* de Reeve, espèce de très-petite taille, établie par l'auteur anglais sur un individu unique, recueilli à la Martinique et fai-

sant partie de la collection Cuming. En 1864, un heureux concours de circonstances est venu apporter de nouveaux et intéressants documents à l'histoire naturelle des Brachiopodes des Antilles. Le brick italien l'Icilia, de Livourne, parti avec la mission de rechercher s'il n'existait pas, en dehors de la Méditerranée, des bancs de corail rouge susceptibles d'être exploités fructueusement, et muni, par conséquent, de tous les appareils nécessaires, poussa jusqu'aux Antilles ses explorations dans l'Atlantique. A la Guadeloupe, un des premiers résultats des recherches de son équipage dans les fonds coralligènes fut la découverte de 2 individus d'un Terebratulina nouveau très-remarquable, qui a été publié sous le nom de T. Cailleti, Crosse (1). Notre honorable correspondant M. Schramm, à la disposition duquel ont été mis récemment les menus débris obtenus pendant ces recherches si intéressantes pour la science, vient d'y trouver 2 autres Brachiopodes qu'il a bien voulu nous communiquer avec son zèle accoutumé.

Malgré l'état un peu défectueux de la grande valve de l'un de ces 2 individus, il nous a été facile de reconnaître que chacun d'eux appartenait à une espèce distincte et nouvelle pour la science du curieux genre Argiope. Ce résultat nous semble doublement intéressant, d'abord parce qu'il augmente de 2 espèces le nombre, si limité jusqu'ici, des Brachiopodes connus aux Antilles, ensuite et surtout parce qu'il prouve que l'aire d'expansion de cette forme générique est beaucoup moins bornée qu'on ne le supposait jusqu'ici.

En effet, les espèces de ce genre paraissaient d'abord exclusivement répandues dans la Méditerranée, où l'on

⁽¹⁾ Journal de Conchyliologie, 1865, vol. XIII, p. 27, pl. 1, fig. 1-3.

en comptait 3 espèces, entre lesquelles doit être distribuée la douzaine de noms qui existe dans la nomenclature (A. decollata, Chemnitz, A. cuneata, Risso, et A. Neapolitana, Scacchi). Plus tard, une autre espèce, l'A. cistellula, S. Wood, fut recueillie dans la Manche d'abord par M. Jeffreys et d'autres naturalistes anglais, et dans la Méditerranée ensuite par M. Suess. Enfin les recherches de M. Mac Andrew, si précieuses pour l'étude de la distribution géographique des Mollusques marins dans les mers d'Europe, nous ont appris que les A. decollata, A. cuneata et A. Neapolitana existaient dans les eaux des Canaries, que la première de ces espèces vivait également dans celles de Madère, et que toutes trois, par conséquent, étaient communes la Méditerranée et à l'Atlantique, Voici maintenant que la présence du genre est constatée aux Antilles, où il est représenté par deux espèces. Le genre Argiope est donc répandu dans l'océan Atlantique, des Antilles à la Manche, et dans la Méditerranée. La découverte antérieure et la grande abondance relative des espèces méditerranéennes dans les collections nous paraissent s'expliquer tout naturellement non pas par la présence d'un plus grand nombre d'individus qu'ailleurs dans notre grande mer intérieure, mais parce que les fonds coralligènes méditerranéens ont été plus et mieux exploités que ceux des autres mers, en vue de l'industrie du corait.

Un autre genre, considéré jusqu'ici comme exclusivement méditerranéen, le g. Thecidium, se trouve, d'après des observations récentes, représenté aux Antilles par une espèce, le Thecidium Barretti, Woodward, recueilli à la Jamaïque.

Nous ne terminerons pas ces considérations sans faire remarquer encore une fois ici combien paraissent être riches en formes nouvelles et en genres curieux et intéressants les zones profondes des mers des Antilles, et sans émettre le vœu que ces régions, si intéressantes au point de vue scientifique, soient explorées à fond par quelques savants munis de tous les moyens d'investigation nécessaires. L'exploration serait peut-être difficile et coûteuse. mais nous avons la conviction que ceux qui l'opéreraient seraient amplement récompensés de leurs peines par le haut intérêt scientifique de leurs découvertes, et cette conviction est basée sur des faits incontestables. N'est-il point vrai, par exemple, que la petite quantité d'espèces actuellement connues des zones profondes de la mer des Antilles a été recueillie par hasard, sans recherches suivies et sans aucune espèce de méthode? Et pourtant, on peut citer, dans le nombre, des espèces comme les Pleurotomaires, les Pholadomyes et les Encrines, c'est-à-dire de véritables curiosités scientifiques et des raretés de premier ordre.

Voici les diagnoses des deux espèces nouvelles :

1. Argiope Schrammi, Crosse et Fischer (pl. VIII, fig. 6).

T. minuta, transversim oblonga, haud nitida, costis 8 validis, in medio intervallo sat lato, nudo separatis, impressa, pallide aurantio-rubra; valva major convexiuscula, minor leviter subplanata; foramen mediocriter magnum, triangulare. — Diam. transvers. 2 1/2, longit. majoris valva 1 3/4, minoris 1 1/2 mill.

Hab. In mari insulam Guadeloupe dictam Antillarum alluente. (Coll. Crosse.)

Coquille petite, transversalement oblongue, portant sur chaque valve 8 fortes côtes, divisées en 2 groupes de 4 chacun, séparés à la partie médiane par un intervalle

assez large et lisse. Le test est d'un aspect terne et sa coloration d'un rouge orangé pâle, plus vif dans les intervalles des côtes et sur les bords que sur les côtes ellesmêmes. La petite valve est légèrement aplatie, la grande assez notablement convexe. Le foramen est triangulaire et de dimension médiocre. — Le diamètre transversal de la coquille est de 2 millimètres et demi, le diamètre longitudinal de la grande valve de 1 5/4, celui de la petite de 1 1/2.

Cette curieuse petite espèce a été recueillie dans les eaux de la Guadeloupe, à une profondeur de 200 à 250 mètres, par l'équipage du brick italien l'Icilia. Nous nous faisons un plaisir de la dédier à M. Schramm, habile et zélé collecteur, aux intelligentes recherches duquel nous devons la connaissance d'un bon nombre d'espèces de la Guadeloupe nouvelles pour la science.

2. Argiope Antillarum, Crosse et Fischer (pl. VIII, fig. 7).

T. transversim semi-ovata, tenuiuscula, parum nitida, costis 42 regularibus, foramen versus in utraque valva subevanidis impressa, pallide luteo-cornea, ad margines rubro vix limbata; valva major convexa, minor subplana; foramen majusculum (?). — Diam. transvers. 4, longit. majoris valva 3, minoris 2 4/2 mill.

Hab. Cum præcedente. (Coll. Crosse.)

Coquille petite, mais un peu plus grande que celle de l'A. Schrammi, plus mince également et un peu moins terne, munie, sur chaque valve, de 12 côtes régulières, assez marquées près des bords, mais s'atténuant de plus en plus du côté de la perforation. Sa coloration est d'un jaune-corné clair, très-légèrement teinté de rouge à l'ex-

trême bord des valves. La grande valve est convexe, la petite presque plane. Le *foramen* ou trou semble devoir être assez grand, autant qu'il est permis d'en juger d'après l'état défectueux de cette partie du test. — Le diamètre transversal de la coquille est de 4 millimètres, le diamètre longitudinal de la grande valve de 5, celui de la petite de 2 1/2.

Cette espèce a été recueillie dans les mêmes conditions d'habitat que la précédente : elle s'en distingue facilement par sa taille, sa coloration plus claire, ses côtes moins fortes, plus nombreuses, formant une dentelure régulière près des bords et tendant à disparaître dans le voisinage du *foramen*. De plus, les perforations microscopiques de son test sont proportionnellement un peu plus grosses que celles de l'autre espèce : ces perforations sont, d'ailleurs, très-visibles dans les 2 espèces, à l'aide d'une forte loupe, surtout vers les bords de la grande valve.

Catalogue des Brachiopodes des Antilles.

I. TEREBRATULIDÆ.

1. G. TEREBRATULINA, d'Orbigny.

Terebratulina Cailleti, Crosse, Journal de Conchyliologie, 1865, vol. XIII, p. 27, pl. 1, fig. 1-3.

Hab. La Guadeloupe. Deux individus vivants ont été recueillis, sous le vent de l'île et à plus de 200 mètres de profondeur, par les matelots du brick italien l'Icilia.

2. G. Argiope, Eudes Deslongchamps.

2. Argiope Schrammi, Crosse et Fischer, Journal de Conchyliologie, 1866, vol. XIV, pl. viii, fig. 6.

Hab. La Guadeloupe. Espèce recueillie dans les mêmes conditions que la précédente et entre 200 et 250 mètres de profondeur.

5. Argiope Antillarum, Crosse et Fischer, Journal de Conchyliologie, 1866, vol. XIV, pl. viii, fig. 7.

Hab. La Guadeloupe. Même observation que pour l'espèce précédente.

5. G. THECIDIUM, Defrance.

4. Thecidium Barretti, Woodward, ms.

Thecidium Barretti, Davidson. Recent and tertiary species of Thecidium, 4864, p. 17, pl. 11, fig. 1-5 (1).

Hab. La Jamaïque. Cette espèce a été recueillie par M. Lucas Barrett à une profondeur de 60 brasses, sur la côte nord-est de l'île. On la retrouve, à l'état fossile, dans les couches pliocènes récentes de la Jamaïque.

Observations. Dans cette espèce, qui adhère aux corps marins par une portion de sa coquille, la valve dorsale est semi-circulaire, aplatie et légèrement convexe à la partie umbonale : la valve ventrale est quelque peu piriforme, très-convexe et épaissie. Le bec est prolongé modérément; l'area triangulaire présente plus ou moins d'irrégularité, selon la position et l'étendue de la partie adhérente. Par sa forme intérieure, le Thecidium Barretti diffère beaucoup de l'espèce de la Méditerranée et se rapproche plutôt de certaines formes jurassiques, le T. Moorei ou le T. triangulare par exemple; elle s'éloigne également de l'espèce méditerranéenne par sa taille plus petite.

⁽¹⁾ Extrait de: The Geological Magazine, by R. Jones and II. Woodward. — July 1864.

II. DISCINIDÆ.

4. G. DISCINA, Lamarck.

5. Discina Antillarum, d'Orbigny.

Orbicula Antillarum, d'Orbigny, Moll. Cuba, II, p. 568, pl. 28, fig. 54-56. — Fischer et Beau, Cat. Guadeloupe, p. 27.

Hab. Cuba (d'Orbigny), Martinique (Reeve), Guadeloupe (Beau).

II. LINGULIDÆ.

5. G. LINGULA, Bruguière.

6. Lingula Antillarum, Reeve, Conch. Icon., 8.

Hab. Martinique. Nous n'en connaissons que l'individu figuré par Reeve et faisant partie de la collection Cuming.

H. C. et P. F.

Description d'un Cyclophorus nouveau,

PAR J. GONZALEZ HIDALGO.

1. Cyclophorus Martinezi, Hidalgo (pl. VIII, fig. 5).

T. depressissima, planorboidea, utrinque concava, sublævigata, ad peripheriam spiraliter lirata et striata, sub epidermide fulva, utrinque fusco latizonata, et paululum decidua, albida; spira immersa; anfr. 4 1/4, modice convexi, ultimus rotundatus, ex utroque latere subdepressus,

antice teres, non solutus, ad peripheriam valide quadriliratus; apertura circularis, albida; peristoma simplex, margine columellari adnato. — Diam. maj. 22, min. 18, alt. 6 1/2 mill.

Operculum arctispirum, corneum, rotundatum, extus concavum, nucleo centrali. — Diam. 6 mill.

Hab. Baeza Reipublica Æquatoris. (Martinez.)

Cette rare et curieuse espèce, dont je ne connais que l'exemplaire présentement décrit et figuré, et qui fait partie de la collection Paz, est exactement de la forme d'un *Planorbis* et aussi concave d'un côté que de l'autre. Elle est également remarquable par les quatre côtes spirales bien marquées qu'elle présente à sa périphérie. Son test blanchâtre est recouvert d'un épiderme légèrement caduc, fauve et formant une bande assez large et d'un brun plus foncé de chaque côté de la périphérie. Ces divers caractères permettent de la distinguer facilement de ses congénères.

J'ai le plaisir de la dédier à mon ami J. Martinez Saez, membre de la commission scientifique espagnole, qui a récemment parcouru l'Amérique du Sud et fait le voyage de l'Amazone.

G. H.

Description d'un Murex nouveau de l'Adriatique,

PAR H. CROSSE.

MUREX WEINKAUFFIANUS (pl. VIII, fig. 4).

T. imperforata, fusiformis, longitudinaliter costata,

transversim striis costas superantibus, numerosis, costuliformibus impressa, pallide cinnamomeo-fulva, in parte
media anfractuum zona squalide albida obscure cingulata;
anfr. 7, embryonales 1 4/2 læves, albido-lutei, sequentes
costati, ultimus spira paulo major, in caudam breviusculam, retro subinflexam, clausam desinens; apertura ovata,
squalide albida, fauce livida, fulvo obscure bizonata, labro
intus crenato. — Longit. 21, diam. maj. 9 4/2 mill. —
Longit. apert. (cauda exclusa) 6 4/2, lat. 4 mill.

Hab. Zara, Dalmatiæ. (Coll. Weinkauff.)

Coquille imperforée, fusiforme, munie de côtes longitudinales arrondies, bien marquées, au nombre de 11 à 12 par tour, et de stries transverses nombreuses, costuliformes, et régnant sur les côtes longitudinales aussi bien que dans l'espace intermédiaire. Sa coloration générale est d'un ton cannelle tournant au fauve clair avec une zone transverse d'un blanc sale obscurément marquée sur la partie médiane des tours. Ces derniers sont au nombre de 7: les tours embryonnaires (1 1/2) sont lisses et d'un jaune blanchâtre, les suivants munis des côtes et des stries mentionnées plus haut : le dernier, un peu plus grand que la spire, se termine par un canal assez court, légèrement infléchi en arrière et fermé de manière à présenter l'apparence d'un tube. L'ouverture est ovale et d'un blanc sale, le fond en est livide avec deux bandes fauves peu marquées; le bord droit est crénelé à l'intérieur. - La longueur totale de la coquille est de 21 millimètres, son plus grand diamètre de 9 1/2; la longueur de l'ouverture est de 6 millimètres et 1/2, la plus grande largeur de 4.

Cette coquille habite l'Adriatique et a été envoyée à M. Weinkauff, notre honorable correspondant, mêlée à un grand nombre de *Murex Edwardsi*, Payraudeau, recueillis à Zara et avec lesquels elle était confondue. Bien que

voisine de cette espèce à quelques égards, notre coquille s'en distingue facilement par sa forme beaucoup plus svelte, sa taille plus grande, son ouverture proportionnellement plus petite, son canal moins brusquement fermé et un peu plus allongé, ses côtes longitudinales plus nombreuses, et sa coloration.

Nous lui donnons le nom du naturaliste zélé qui a bien voulu nous communiquer cette espèce intéressante. H. C.

Notice sur la nomenclature de quelques espèces fossiles des terrains tertiaires,

PAR O. SEMPER.

Ayant eu dernièrement à nous livrer à l'étude comparative d'un assez grand nombre d'espèces fossiles provenant, en majeure partie, des terrains tertiaires d'Italie, nous avons dû nécessairement nous occuper aussi de l'état de la nomenclature en ce qui les concerne, et, comme nous y avons rencontré un bon nombre de doubles emplois, nous pensons qu'il y a quelque utilité à les faire connaître aux naturalistes. Seulement, comme nous n'avons pas entrepris ce travail dans le but d'augmenter notre bagage scientifique de quelques nobis de plus, nous ne donnerons point ici de nouveaux noms aux espèces qui se trouveront en avoir besoin. Nous laissons à chaque auteur le soin de rectifier lui-même, s'il le juge à propos, la nomenclature de ses espèces. Nos observations portent sur les espèces suivantes :

- 1. Pectunculus transversus, Conti, 1864. Ce n'est point le P. transversus, Lamarck.
- 2. Pleurotoma crassa, Conti, 1864. Ce n'est pas le P. crassa, E. Edwards, 1854.
- 5. Pleurotoma spinosa, Conti, 1864. En outre de celui-ci, il existe un Pl. spinosa, Defrance, 1826, un Pl. spinosa, Grateloup, 1847, et un Pl. spinosa, Sowerby, 1851; ce qui fait quatre en tout.
- 4. Conus minimus, Conti, 1864. Ce nom a été employé précédemment par Linné.
- 5. Pectunculus obliquatus, Ponzi, 1854. A l'occasion de cette espèce, nous rappellerons qu'il existe un Pect. obliquus, Defrance, 1826, un Pect. obliquus, Lea, 1855, et un Pect. obliquus, Reeve. Encore 4 espèces pour un seul nom!
- 6. Cerithium (tuberculare) var. subulatum, Ponzi, 1854. Ce nom se trouve porté par le Cerithium subulatum, Mont., et par le Cerithiopsis subulata, C. B. Adams.
- 7. Dentalium octogonum, Ponzi, 1854. Nom employé précédemment par Lamarck.
- 8. Dentalium lævigatum, Ponzi, 1854; nec Dentalium lævigatum, Eichwald, 1850.
- 9. Murex multicostatus, Pecchioli, 1864. Ce n'est point le Murex multicostatus, Eschholtz. Pourtant, comme ce dernier appartient à la section des Trophon, le nom de M. Pecchioli pourrait, à la rigueur, être conservé, bien qu'il prête un peu à la confusion.
- 10. Melanopsis nodosa, Pecchioli, 1864. Selon M. Brot (Matériaux, etc., p. 65), il existe déjà un Melanopsis nodosa, Férussac.
- 41. Scalaria eximia, Pecchioli, 1864. Espèce différente du Scal. eximia, Adams et Reeve, 4850.
 - 12. Scaphander reticulatus, Pecchioli, 1864. M. Phi

lippi a publié sous le nom de *Bull. vestita* (En. Moll. Siciliæ) cette espèce, qui a été également décrite et figurée par M. Arthur Adams sous le nom de *Scaphander vestitus* (Thes. Conchyl., XI, p. 574, pl. 21, fig. 48, 1850). Le nom de M. Pecchioli devra passer en synonymie.

- 43. Venus intermedia, Michelotti, 1861. Ce n'est ni le Venus (Tapes) intermedia, Quoy et Gaimard, ni le Venus (Tivela) intermedia, Sowerby.
- 14. Venus anceps, Michelotti, 1861. Il existe déjà un Venus anceps, Deshayes, 1857.
- 15. Venus deleta, Michelotti, 1861. Il existe aussi un V. deleta, Deshayes, 1857.
- 16. Venus (Tapes) perplexa, Michelotti, 1861. Espèce différente du Venus (Tapes) perplexa, Sowerby.
- 17. Astarte corbuloides, Michelotti, 1861. Nous connaissons un Astarte corbuloides de La Jonkaire, 1825.
- 18. Crassatella speciosa, Michelotti, 1861. Il existe un Crassatella speciosa, Arthur Adams, qui est antérieur.
- 19. Diplodonta? obliquata, Michelotti, 1861. Ce nom prête à la confusion, attendu qu'il existe un Diplodonta obliqua, Philippi, 1846.
- 20. Diplodonta lævigata, Michelotti, 1861. Nom pris depuis longtemps par le Diplodonta lævigata, Deshayes, sp.
- 21. Cardium difficile, Michelotti, 1861. Espèce distincte du Cardium difficile, Deshayes, 1858.
- 22. Ostrea Delbosi, Michelotti, 1861. M. le professeur Mayer a publié un Ostrea Delbosi en octobre 1857.
- 23. Natica elongata, Michelotti, 1861. Ce n'est ni le Natica elongata, Phillipps, 1855, ni le Natica elongata, Munster, 1841.
 - 24. Solarium deperditum, Michelotti, 1861. Ce nom

a été employé par d'Orbigny, en 1846, Paléontol. Astrolabe, t. IV, fig. 9-11.

- 25. Voluta crenata, Michelotti, 1861. Il existe un Voluta crenata, Zekeli, 1852, dont néanmoins le genre paraît être douteux, car un an plus tard M. Reuss le regarde comme appartenant aux Fusus.
- 26. Pleurotoma anceps, Michelotti, 1861. Il existe un Pleurotoma anceps, Eichwald, 1830.
- 27. Fusus acuticosta, Michelotti, 1861. Il serait peut-être préférable de changer ce nom à cause du Fusus acuticostatus, Speyer, juin 1860.
- 28. Murex ambiguus, Michelotti, 1861. M. Reeve a publié une espèce différente sous ce nom.
- 29. Nassa ambigua, Michelotti, 1861, Au temps de Montagu, ce nom était déjà employé pour une espèce vivante.
- 50. Venus oblita, Michelotti, 1847. Espèce différente du Venus (Pullastra) oblita, Phillips, 1835.
- 31. Dentalium Sowerbyi, Michelotti, 1847. M. Chenu paraît avoir employé déjà ce nom.
- 52. Solarium Deshayesi, Michelotti, 1847. Ce nom a été employé une seconde fois par MM. Pictet et Roux en 1849: leur nom est donc à changer.
- 55. Turbo speciosus, Michelotti, 1847. M. Reeve a également fait emploi de ce nom.
- 54. Fusus elongatus, Michelotti, 1847. Ce nom devra être changé à cause du Fusus elongatus, Nyst, 1845.
- 55. Mitra Bronnii, Michelotti, 1847. M. Dunker a fait usage une seconde fois de ce nom pour une espèce du Japon: il devra donc rester à l'espèce fossile.
- 56. Cypræa Sowerbyi, Michelotti, 1847. Il existe un Cypræa Sowerbyi, Kiéner.

- 57. Cypræa Grayi, Michelotti, 1847. M. Kiéner a aussi publié un Cypræa Grayi.
- 58. Cypræa ovulea, Bonelli, 1847. Ce nom est bien voisin de celui du Cypræa ovula, d'Orbigny (voir Journ. Conchyl., 1855, p. 459).
- 59. Pleurotoma Mortilleti, Mayer, 1864. Cette espèce nous est connue depuis quelques années sous le nom de Pleurotoma Strozzii, Doderlein, mais nous ne savons pas si elle a été publiée régulièrement sous cette dénomination.
- 40. Fasciolaria Raynevali, Mayer, 1864. Ce nom devra passer en synonymie, attendu que nous avons publié cette espèce en 1861 sous le nom de Fasciolaria Pecchiolii.
- 41. Dentalium Lamarckii, Mayer, 1864. Nous avons trouvé cité un Dentalium Lamarckii, Chenu, mais nous ignorons si l'espèce a été réellement décrite.
- 42. Pleurotoma uniplicata, Speyer, 1864. Il existe un Pleurotoma uniplicata, Nyst, 1861, qui pourtant fait partie du genre Borsonia. Ceux qui ne voudront pas accepter le genre Borsonia devront changer le nom de l'espèce de M. Speyer.
- 45. Pleurotoma Hoernesi, Speyer, 1864. C'est la troisième espèce qui porte ce nom. La plus ancienne est le Pleurotoma Hoernesi, Bosquet, publié au commencement de 1859 (la préface est datée du 24 octobre 1858). La seconde est le Pleurotoma Hoernesi, Mayer, juin 1859. L'espèce belge gardant son nom par droit d'antériorité, les deux autres devront changer les leurs.

 O. S.

BIBLEOGRAPHIE.

Proceedings of the scientific meetings of the Zoological Society of London for the year 1864.

— Pars I, II et III (1).

Les *Proceedings* de la Société zoologique de Londres contiennent, dans le volume qui porte la date de 1864, les travaux malacologiques suivants.

- I. Descriptions d'espèces nouvelles, provenant principalement d'Australie, et saisant partie de la collection de M. Angas, par Arthur Adams et G. French Angas. Espèces décrites : Triton Waterhousei, de Port-Lincoln ; T. Strangei, de Moreton Bay; Neritula (Callomphala) lucida, de Coodgee Bay; Catillus ornatus, des îles Fidii; Neritella (Dostia) Lifuensis, de Lifu; Gibbula nitida, de la Nouvelle-Zélande; G. picturata, de Port-Jackson; Thalotia mundula, de Shark's Bay; Trochocochlea excavata, de la Nouvelle-Zélande; Cantharidus decoratus, de la péninsule d'York; Cylindrobulla Fischeri, de l'Australie méridionale; Helix (Corasia) Anadyomene, des îles Salomon; Buliminus (Chondrula) lepidulus et Succinea stri gillata, de Shark's Bay; Leptopoma Dohrni, de la Nouvelle-Irlande; Physa inflata, Thecalia macrotheca et Unio (Alasmodon) Evansi, de l'Australie méridionale.
 - II. Sur une Hélice supposée nouvelle de la partie Nord-
- (1) Londres, 1864-1865. Un volume grand in-8°, divisé en trois parties, comprenant 778 pages d'impression, et accompagné de 41 planches noires et coloriées.

Ouest de l'Australie, par James C. Cox. L'auteur décrit et figure, sous le nom d'Helix Forbesii, une grande et belle espèce voisine de l'II. Lessoni, Pfeisser, et qui vit, à Port-Denison, sur les troncs de figuiers sauvages. Comme le nom donné par M. Cox a été assigné déjà antérieurement à une autre espèce (II. Forbesi, Pfr.), l'auteur l'a remplacé par celui d'Helix cerea, dans un ouvrage postérieur.

III. Observations sur la distribution géographique des cspèces appartenant aux genres Voluta et Cymbium, dans les mers d'Australie, par G. French Angas. L'Australie, en y ajoutant la Nouvelle-Zélande, la Nouvelle-Calédonie, et quelques autres îles voisines, peut être considérée comme le plus grand centre de développement et, pour ainsi dire, la métropole du beau genre Voluta : elle en possède une trentaine d'espèces, c'est-à-dire près de la moitié des formes spécifiques connues, et compte, de plus, six espèces appartenant au genre voisin Cymbium. M. Angas, qui a su faire profiter les sciences naturelles de son long séjour et de ses nombreuses relations en Australie, donne, dans un article très-intéressant, des renseignements sur l'habitat exact et la distribution géographique de ces espèces, rares pour la plupart, et dont la provenance était douteuse ou complétement inconnue avant lui.

IV. Il résulte d'une communication faite par M. Archer à M. S. P. Woodward, que le *Vitrina Flemingi* se trouve assez abondamment le long des bords du Jhelum, sur le chemin qui mène à Kashmir, et qu'il n'est pas rare dans l'Himalaya, à une altitude qui varie entre 5 et 8,000 pieds anglais.

V. Liste des coquilles recueillies par le capitaine Speke pendant son second voyage dans l'Afrique centrale, par le docteur H. Dohrn. Ces espèces, qui ont été recueillies entre le 4° degré de latitude S. et le 4° degré de latitude N., sont au nombre de 27 seulement. On serait tenté de croire que ces Mollusques, récoltés dans des contrées à peu près vierges de pas européens, se composent exclusivement de formes nouvelles pour la science. Il n'en est rien : une seule espèce est décrite comme nouvelle, l'Achatina Spekei, des bords du lac Nyanza, forme voisine de l'A. ustulata, Lamarck. Deux espèces, les Limicolaria flammea, Müller, et L. tenebrica, Reeve, sont connues pour habiter la côte de Guinée; 7 sont des types du Sud de l'Afrique (Nanina Mozambicensis, Pfeiffer, Physopsis Africana, Krauss, Lanistes purpureus, Jonas, L. ovum, Peters, Unio Mossambicensis, Peters, Spatha Petersi, Martens et S. Wahlbergi, Krauss); deux autres, Melania tuberculata et Corbicula fluminalis, Müller, sont répandues en Egypte, en Syrie et dans une grande partie de l'Asie. L'espèce nouvelle, le Limicolaria Nilotica, Pfeiffer, le Cyclostoma calcarium, Sowerby, et l'Ampullaria speciosa, Philippi, semblent appartenir à la faune équatoriale de l'Afrique orientale; le Navicella porcellana, Linné, existe dans plusieurs îles voisines du continent africain. Quant aux autres espèces, on les retrouve, sans exception, dans le Nil ou en Égypte : c'est ainsi que le Paludina bulimoides, Olivier, et le Lanistes Boltenianus, Chemnitz, vivent dans le lac Victoria Nyanza, aussi bien que dans les parties les plus fréquentées du Nil. La faune malacologique de l'Afrique centrale paraît donc être beaucoup moins riche qu'on ne le supposait généralement : de Natal, aussi bien que d'Alexandrie à l'équateur, on rencontre à peu près les mêmes formes. De plus, les espèces de certains genres fluviatiles, Etheria, Spatha et Lanistes, par exemple, sont probablement originaires du plateau des grands lacs de l'Afrique centrale, d'où elles ont dû descendre dans les fleuves qui rayonnent de ce plateau: telle est la cause qui, malgré les lacunes de nos connaissances géographiques actuelles, nous paraît suffisante pour expliquer l'uniformité de la faune malacologique des grands cours d'eau africains.

VI. Remarques sur une espèce de coquille appartenant à la famille des Dentaliidæ, par W. Baird; avec des notes sur l'usage qu'en font les naturels de l'île Vancouver et de la Colombie Anglaise, par J. K. Lord. Le Dentalium pretiosum, Nuttall, qui vit sur la côte occidentale de l'île Vancouver, et que M. Baird semble considérer, de même que le D. striolatum, Stimpson, de Newfoundland, comme une simple variété du D. entalis de Linné, sert de monnaie aux naturels de la partie N. E. de l'Amérique : ils y attachent une valeur plus ou moins grande selon la longueur des coquilles.

VII. Descriptions de nouveaux genres et d'espèces nouvelles de Chitonida des mers d'Australie, par Henry Adams et G. F. Angas. Lepidopleurus variegatus et L. liratus, de la presqu'île d'York, L. speciosus, de Port-Lincoln; Chatopleura conspersa, de Port-Lincoln; Lorica Angasi, H. Adams, de Rapid Bay (Australie méridionale); Hanleya variabilis, de la presqu'île d'York; Acanthochites carinatus et A. costatus, de Sydney. Établissement des genres nouveaux Stenochiton (S. juloides, de Holdfast Bay, Australie méridionale), et Microplax (M. Grayi, du port de Sydney).

VIII. Sur un nouveau genre de mollusque Gastéropode terrestre d'Afrique, par le docteur J. E. Gray. L'auteur propose le nouveau genre Urocyclus pour un Mollusque terrestre nu du Zambèse: il est caractérisé par la présence d'un pore subcaudal profond, de grande dimension et entouré d'un rebord large, marqué de nombreuses rainures transverses. D'après la planche, l'extrémité postérieure de

l'animal se termine abruptement, bien que l'auteur néglige de parler de ce caractère : il ne dit rien non plus de l'absence ou de la présence d'une coquille interne. Espèce unique : *U. Kirki* (et non *Kirkii*, comme le dit M. Gray, puisqu'il donne au Mollusque nouveau le nom du docteur John Kirk). En présence de l'intérêt de cette communication, on ne peut que regretter l'insuffisance de la diagnose générique donnée par l'auteur.

IX. Descriptions de nouvelles espèces de Mollusques des genres Registoma et Pupina, par O. Semper. Cet article contient les diagnoses des R. ambiguum et P. difficilis, qui sont représentés sur la planche XII (fig. 8 et 9) de l'année 1865 du Journal de Conchyliologie.

X et XI. Descriptions d'espèces nouvelles de coquilles terrestres d'Australie, par James C. Cox. Succinea Eucalypti, espèce que l'on trouve, dans le voisinage des montagnes bleues, sous l'écorce des Eucalyptus; Helix Macleayi, de Port-Denison (Queensland); H. Marie, H. assimilans, H. Wilcoxi et H. Clarencensis, de Clarence River.

XII. Matériaux pour servir à une monographie des Pandoridæ, par Philip P. Carpenter. L'auteur propose deux genres nouveaux. Clidiophora, caractérisé par la présence d'un osselet et d'une clavicule servant de support à la charnière comme dans les Anatina, de trois dents cardinales à la valve droite et de deux, le plus souvent, à la valve gauche (type: Pandora claviculata, Carpenter. Espèces nouvelles: Clidiophora cristata, du golfe de Californie, et C. acutedentata, de Panama). Cælodon, caractérisé par l'absence d'osselet et de clavicule et par la présence, sur la valve gauche, de deux dents rayonnant dans la direction de la cicatrice antérieure du muscle adducteur, et réunies par une lamelle creuse en dessous (type:

Pandora Ceylanica, Sowerby. Espèce nouvelle : C. elonqatus, de Chine et de Bornéo).

L'auteur réduit le G. Pandora aux espèces à charnière plus simple dont le type est le P. rostrata, de Lamarck : il en sépare le nouveau sous-genre Kennerlia (1) caractérisé par la présence d'un osselet mince (type : Pandora glacialis, Leach. Espèces nouvelles : K. filosa, du Puget Sound, et K. bicarinata, de l'île Catalina (Californie).

XIII. Descriptions de sept espèces nouvelles de coquilles terrestres de la collection Cuming, par le docteur Louis Pfeiffer. Helix Peaseana, de Timor, H. zonella, Clausilia glabella, C. extensa, C. tenuicostata, C. rudis et C. distans, de l'île de Crète.

XIV. Descriptions de nouvelles espèces de coquilles terrestres provenant des îles situées dans la partie centrale du Pacifique, par W. Harper Pease. L'auteur donne les diagnoses des espèces suivantes: Helix obconica, II. normalis, H. simillima, H. fabrefacta, H. ficta, H. sculptilis (I. Mangiers), H. retunsa, H. depressiformis, H. prostrata; Bulimus turgidus, B. aigutus (Partula, d'après M. Cuming), B. annectens; Partula producta, P. lignaria, P. clara, P. attenuata, P. planilabrum, P. lugubris, P. Garrettii; Lamellina lævis; Tornatellina aperta, T. oblonga, T. simplex; Helicina solida, H. corrugata; Realia producta, R. abbreviata; Hydrocena nitida, H. ovata (I. Mangiers); Cyclostoma biangulatum, C. parvum. Il est regrettable que, pour la plupart de ces espèces, l'auteur ait négligé de donner l'habitat exact, et se soit contenté d'une indication aussi vague que celle de « par-

⁽¹⁾ Ce sous-genre étant dédié au D^r Kennerley, il nous semblerait plus régulier de l'écrire *Kennerleya*: les noms propres, d'origine non latine, doivent être toujours considérés comme des ra dicaux. H. C.

tie centrale du Pacifique. » La fin de l'article est consacrée à la rectification de soixante-neuf dénominations spécifiques, appliquées par M. Pease à des espèces décrites avant lui, sous des noms différents, par d'autres auteurs. Nous approuvons sans réserve ces sortes de rectifications qui, lorsqu'elles sont bien faites, rendent plus de services à la science que des descriptions d'espèces nouvelles.

XV. Remarques sur les espèces de Succinea de l'archipel de Tarti, avec la description d'une espèce nouvelle, par W. Harper Pease. Sur les neuf espèces du genre qui ont été décrites comme provenant de cet archipel, l'auteur, qui a eu sous les veux des collections considérables recueillies dans ces îles, pense qu'il y a lieu de réunir au S. humerosa, Gould, d'abord le S. Tahitensis, Pfeiffer, qui n'est qu'une variété pâle de la forme typique, puis, selon toute apparence, le S. pudorina, Gould. De plus, il pense que le S. pallida, Pfeisser, a été indiqué par erreur comme une espèce taïtienne et qu'il provient de l'île de Raiatea. Le g. Succinea n'est donc représenté, dans l'archipel, que par les S. procera, S. infundibuliformis, S. humerosa et S. modesta de Gould, ainsi que par les S. Gouldiana et S. papillata de Pfeiffer, formes auxquelles l'auteur ajoute une espèce nouvelle, le S. costulosa.

H. CROSSE.

Mittheilung des urn. Dr von Martens über neue Mexicanische Landschnecken. — Mittheilung über neue Cyclostomaccen und Melicinen aus dem Endischen Archipel.— Diagnosen neuer Arten von Meliceen aus dem Indischen Archipel. — Diagnosen neuer Melicen aus dem Ostasiatischen Archipel. — Mitheilung über neue Landschnecken aus Ostindien (Communication sur de nouvelles coquilles terrestres du Mexique. — Communication sur des Cyclostomacés et des Mélicimacés nouveaux de l'Archipel indien. — Diagnoses d'Mélicéens nouveaux de l'Archipel indien. — Diagnoses d'Mélicéens nouveaux des îles de l'Asic orientale. — Communication sur des coquilles terrestres nouvelles des Indes orientales) par M. le Br E. von Martens (1).

Le savant professeur de Berlin vient de publier successivement les diagnoses d'un grand nombre d'epèces nouvelles, dont la plupart proviennent du voyage d'exploration scientifique qu'il a fait aux Moluques, il y a quelques années. En voici les noms :

- 1. Helicina Deppeana; Glandina Uhdeana; Cylindrella imbricata; Bulimulus Piescheli, B. Uhdeanus, B. fenestrellus; Orthalicus lividus, O. Ferussaci: du Mexique.
- 2. Opisthoporus Sumatranus et Pterocyclos Sumatranus, de Sumatra; Cyclotus latistrigus, de Bornéo; C. fasciatus, de Célèbes; C. reticulatus, de Timor et de quelques autres îles; C. succinctus, de Timor; C. ptychoraphe, de Bornéo; C. liratulus, des îles du groupe d'Amboine et de Banda; C. bicarinatus, de Céram; C. carinulatus, de

⁽¹⁾ Extraits du « *Monatsbericht* » de l'Académie royale des sciences de Berlin. — 26 novembre 1863; 25 février, 18 avril et 18 juillet 1864; 16 janvier 1865. — Berlin, brochures grand in-8.

Buru; Cyclophorus Gaymansi, de Sumatra; Rhaphaulus Ceramicus, de Céram; Omphalotropis bicarinata, d'Amboine et de Buru; Truncatella scalaroides, d'Amboine; Diplommatina constricta, de Ternate; Paxillus rubicundus, de Bornéo; Alycaus longituba, de Sumatra; Helicina sculpta, de Timor; H. suturalis, d'Amboine, Céram et Buru; H. Borneensis, de Bornéo.

- 5. Nanina sulfurata, de Batjan et Halmahera; N. parcipila, d'Adenare; N. Riedelii, de Célèbes; N. amphidroma, de Sumatra; N. Albersi; N. (Orobia) hyalina, de Bornéo; N. (Orobia) fulvocarnea, de Manado; N. (Orobia) aurea, de Sumatra; Hyalina Amboinensis, des îles du groupe d'Amboine; Trochomorpha appropinquata, de Bornéo; T. lardea, de Céram; T. bicolor, de Sumatra et de Bornéo; Helix quadrispira, de Céram; H. lutea, de Buru; H. endoptycha, de Céram et de Batjan; H. instricta, de Ternate, March et Kajoa; H. aurita, de Moti; H. anozona, de Batjan; Cochlostyla pubicepa, d'Halmahera et de Batjan; C. sulcocineta, d'Halmahera; Clausilia Sumatrana, de Sumatra, et C. Moluccensis, d'Halmahera.
- 4. Helix Friedeliana, du Japon; H. Sumatrana et II. conulus, de Sumatra; H. milium, d'Amboine; II. mendax. de Timor; II. unguieulastra, d'Amboine et de Buru; H. calcar, d'Halmahera; II. flaveola, de Célèbes; H. mersispira, de Moti; H. biconvexa, de Klein-Tawalli; Bulimus leucoxanthus; B. suspectus, de Timor; Bulimus Sumatranus, de Sumatra; Buliminus spilozonus, de Célèbes et de Timor; Cionella Sumatrana, de Sumatra; Clausilia excurrens, de Sumatra; Pupa ascendens, d'Amboine; Streptaxis Johswichi, de Siam; Nanina rugata, de Célèbes.
 - 5. Cyclotus longipilus, de Célèbes; C. fulminatus, de Célèbes; C. campanulatus, du Japon; Alycœus Japonicus,

du Japon; Cyclophorus bellulus, de Bornéo; C. ciliocinctus, de Java; Leptopoma Moussoni, de Timor; Callia Amboinensis, d'Amboine et de Céram; Helix myomphala, du Japon; H. quadrivolvis, de Bornéo; Hyalina sinulabris, de Siam; Cassidula multiplicata, de Banka; C. flaveola, de Céram; Melampus Siamensis, de Siam; M. nucleolus, d'Amboine et de Céram; M. sulculosus, d'Amboine; et M. edentulus, de Flores.

Nous espérons que ces diagnoses, qui, d'ailleurs, sont faites dans les formes les plus scientifiques, ne sont que le prodrome de quelque ouvrage plus considérable. Un travail d'ensemble sur la faune malacologique des Moluques et sur la distribution géographique des espèces, accompagné de figures représentant les formes nouvelles ou peu connues, serait précieux pour la science, et personne, à notre connaissance, n'est plus à même que M. E. de Martens de traiter un pareil sujet avec supériorité.

H. CROSSE.

Malakozoologische Blätter (Feuilles malacologiques éditées) par le Dr Louis Pfeisser. — Années 4862, 1863, 1864 et 1865 (1).

Année 1862. I. Additions à la Faune malacologique de Cuba, par le docteur L. Pfeiffer. — L'auteur donne, avec

⁽¹⁾ Cassel, chez Th. Fischer, libraire. — 1862: 1 vol. in-8° de 220 pages d'impression, avec 5 planches lithographiées. — 1863, 1 vol. in-8° de 248 pages, avec 3 planches lithographiées.—1864, 1 vol. in-8° de 252 pages, avec 3 planches dont 1 coloriée.—1865, 1 vol. in-8° de 268 pages, avec 2 planches lithographiées.

sa précision habituelle, les diagnoses d'un certain nombre d'espèces nouvelles ou peu connues, telles que : Cyclostoma (Ctenopoma) nobilitatum, Gundlach; C. (Tudora) Wrighti, Pfeisfer, voisin du T. lurida de Gundlach, mais s'en distinguant par ses tours plus convexes, le poli du dernier et le défaut d'expansion auriculiforme à la partie supérieure du péristome; C. (Tudora) Abtiana, Pfeisser; C. (Chondropoma) Ernesti, Pfeiffer, très-voisin du C. perlatum, Gundlach; Helicina Jeannereti, Pfeiffer, facile à distinguer de l'H. Sagraiana par son dernier tour renslé et tout à fait arrondi à la circonférence; H. Neebiana. Pfeiffer, qui rappelle les H. retracta, Poey, et rotundata, d'Orbigny, mais qui est de plus grande taille; Trochatella Methfesselli, Pfeiffer, qui se rapproche du T. rupestris, Pfeiffer, par l'aspect général, mais en diffère par la forme complétement arrondie de son dernier tour.

II. Sur l'anatomie du genre Vertigo, par F. D. Heynemann. Description d'une espèce nouvelle des environs de Francfort-sur-le-Mein (Vertigo ventrosa), et étude anatomique de son armature linguale, qui, comme on doit le présumer, se rapproche de celle des espèces européennes du genre Pupa. D'après M. A. Gysser, cette espèce ne serait qu'un double emploi du Pupa Moulinsiana, Dupuy.

III. Observation sur le rétablissement des anciennes autorités, par le docteur E. Römer. — Dans ce travail, l'auteur s'élève contre l'abus que certains naturalistes ont fait, dans ces derniers temps, des changements de noms, de genres et d'espèces consacrés par l'usage, sous prétexte d'antériorité. Il signale avec raison la confusion que ce système jette dans la nomenclature: cette confusion est d'autant plus grande pour certains genres de Bolten, d'Humphreys et autres écrivains moins scientifiques les uns que les autres et récemment tirés d'un oubli mérité, qu'il est

absolument impossible, dans quelques cas, de démêler clairement la pensée de l'auteur. M. Römer cite plusieurs exemples frappants, et notamment le genre Chamætrachea de Klein, par lequel quelques naturalistes veulent remplacer le genre Tridacna, de Bruguière. On sait parfaitement ce que c'est qu'un Tridacna; on sait beaucoup moins ce que c'est qu'un Chamætrachea, d'abord parce que la diagnose générique est insuffisante et peu claire, ensuite parce que les espèces citées appartiennent non pas à un seul, mais à quatre genres différents (Hippopus, Tridacna, Chama et Plicatula), et qu'il n'y a nulle raison d'appliquer de préférence le nom de l'auteur à l'un d'entre eux plutôt qu'aux autres.

Nous voyons avec plaisir le journal allemand adopter, sur cette importante question, les idées qui ont toujours été professées par notre recueil. Il faut rendre hommage au principe d'antériorité, mais d'une façon intelligente, et l'on ne doit le respecter que quand il est lui-même respectable. En agissant autrement, on jette le trouble et la confusion dans la nomenclature, et on risque de remplacer des genres bien faits, bien caractérisés, euphoniques et universellement adoptés, par des appellations mal conçues au point de vue linguistique, souvent même ridicules, et presque toujours remplies d'incertitude.

IV. Les Mollusques nus d'Allemagne depuis 1800 et un Limax nouveau (L. unicolor), par Heynemann.

V et VI. Sur le *Cytherea* (*Tivela*) hians. — Evamen critique des espèces du groupe de *Cytherea* nommé *Caryatis* par E. Römer.

VII et VIII. Diagnoses de coquilles terrestres nouvelles des Antilles, par le docteur Weinland, suivies d'observations par L. Pfeisser (Cyclostomus Habichi, Tudora albescens, Chondropoma Emilianum, Cyclostomus saxorum,

Tudora umbricola, Cistula? mitra, Choanopoma serraticosta, Cyclostomus Rollei, et C. vortex, d'Haïti; Cyclostomus Hydii, Helicina calida, Pupa Martensi, et Helix Caribæa, des îles Bahamas; Cylindrella suturalis, Cyclostoma rete, Helicina Faustini, H. Iris, H. Eugeniana, H. transparens, Alcadia mamilla, Prosopis (Lucidella) sulcata, et Stoastoma Haitianus, d'Haïti. Le Cylindrella fasciata, Chemnitz, a été retrouyé authentiquement à Haïti, et le véritable Chondropoma semilabre, Lamarck, vit aux îles Bahamas, tandis que l'espèce d'Haïti, que l'on désignait habituellement sous ce nom, est distincte et doit être cataloguée sous le nom de Chondropoma Weinlandi, Pfeiffer.

IX. Description des Spiraxis Mohriana, S. Berendti, Achatina Berendti et Oleacina modesta, du Mexique, par L. Pfeiffer.

X. Faune malacologique terrestre et fluviatile des Baléares, par Dohrn et Heynemann. Espèces nouvelles: Helix Homeyeri, H. frater, H. Newka, H. Majoricensis, H. Caroli, Alexia Balearica.

XI. Sur un nouveau genre d'Hélicéen, par le docteur Lehmann. Le nouveau genre Zonitoides est proposé pour l'Helix nitida, Müller, qui par son organisation ne rentre complétement, ni dans les Helix, ni dans les Zonites. En admettant que le genre soit bon, le nom générique ne l'est pas. En effet, Linné a dit : « Nomina generica in oides desinentia è foro botanico releganda sunt, » et ce que le père de la nomenclature binaire dit à propos de la botanique s'applique également aux autres branches de l'histoire naturelle.

Dans les articles qui terminent le volume, nous trouvons les descriptions d'espèces nouvelles qui suivent : Truncatella Wrighti, Pfeisser, T. capillacea, Gundlach; Helicina Emmerlingi et Macroceramus Grobei, Pfeiffer; Cylindrella scabrosa, Gundlach, C. Hilleri et C. Wrighti, Pfeiffer; Bulimus tuberculatus (Melaniella), Gundlach: ces espèces sont toutes de Cuba. Mesodesma Reentsii, M. anodontina et M. æquilatera, Ræmer; Physu Coromandelica et P. Hochstetteri, Dunker; Helix Heynemanni, H. alveare, H. Browneana; Bulimus Costaricensis, B. pluvialis; Chondropoma? subauriculatum; Cistula? capillacea; Schasicheila Bahamensis; Helicina Mac-Murrayi, Pfeiffer; H. coronula, Shuttleworth, ms., Otopoma? obtusum, Cyclostomus Hartvigianus, Helix Briani, Bulimus Bahamensis, Pfeiffer; Clausilia leucophryna, Parreyss, ms., Nanina sylvana, N. myops, Cochlostyla (Axina) Garibaldiana (1), Pupa capillacea, Hydrocena Cheynei, Dohrn et Semper.

Année 1865. Ce volume renferme les nouveautés qui suivent: Cyclotus pruinosus, C. Bernsteini, C. obesus, C. plicosus, C.? parvulus, Leptopoma leucoraphe, Pupina solitaria, Helicina pulla, espèces nouvelles des Moluques décrites par M. E. von Martens. Dosinia sphæricula, D. Morchii, D. puella et D. cingulifera, Ræmer. Trochomorpha tricolor, Helix unguiculina, Melania pireniformis,

⁽¹⁾ Nous croyons que les deux auteurs auraient agi sagement en donnant à cette espèce, conformément aux règles linnéennes, un nom moins étranger aux sciences naturelles que celui du général italien. En effet, si on les approuve, qui empèchera demain un autre naturaliste de dédier une espèce du même genre au général Benedeck, à M. de Bismarck ou à M. de Mérode! Des coquilles, dédiées à des personnages d'opinions si différentes, ne pourraient s'empêcher de se gourmer si elles étaient placées dans le même tiroir. Pour cette raison, et pour une foule d'autres meilleures encore, on ne doit, selon nous, mèler, sous aucun prétexte, la politique aux sciences naturelles qui n'en ont que faire. H. C.

E. von Martens, espèces des Moluques. Pomatias Dalmatinus, Parreyss, ms. Anadenus giganteus, A. Schlagintweiti, et Ibucus fissidens, Heynemann, nouvelles formes génériques de Limaciens de l'Himalaya. Voluta Kaupii, Dunker, Bulimus Dürfeldti; Bulimulus Atahualpa, B. proteiformis, B. devians; Tornatellina Manilensis, T. ringens, Dohrn. Helix Solorensis et Pupa aperta, E. von Martens, espèces des Moluques. Chondropoma incrassatum, Wright, C. canaliculatum, Gundlach; C. echinulatum, et C. sinuosum, Wright; C. foreatum, C. assimile, C. excisum, C. Presasianum, et C. scobina, Gundlach; C. discolorans, Wright; C. Yucayum, Presas; Choanopoma Bebini, Arango; C. Blaini, C. Sauvallei et C. putre, Ctenopoma undosum et Cyclostomus reclus, Gundlach; Cistula cumulata, C. arctistria et Helicina Wrighti, Pfeiffer; Helicina jucunda et H. fuscula, Gundlach; H. remota, Poey; Helix subtussulcata, Wright, de Cuba; Limax Heydeni, et L. transilvanicus, Heynemann. Parmi les autres articles, nous citerons celui du docteur Keferstein sur le Museum Boltenianum, dans lequel l'auteur conclut avec raison à l'inadmissibilité, en matière de nomenclature, des noms de cet auteur, et ceux de M. E. von Martens sur les caractères de la faune malacologique des Moluques.

Année 1864. Dans ce volume se trouvent décrites les espèces nouvelles suivantes: Helix Reiniana et II. discrepans, Pfeisfer, des Bermudes. Cylindrella striatella, C. arcustriata, et C. Vignalensis, Wright; C. decolorata, C. fortis, C. fumosa et C. Artemisia, Gundlach; C. soluta, Pfeisfer; C. albocrenata, C. vincta, C. brunnescens et C. concreta, Gundlach; C. capillacea, Pfeisfer; C. sexdecimalis, Jimeno; C. notata et C. Guirensis, Gundlach;

C. obliqua, Pfeiffer; C. fusiformis, Wright; C. lirata, Jimeno; C. Coronadoi, Arango; C. Blainiana, Gundlach; Macroceramus pupoides et M. variabilis, Pfeiffer; M. crenatus, M. costellaris, M. denticulatus, M. nigropictus, M. latus, M. elegans et M. Palenquensis, Gundlach; M. simplex, Pfeiffer: de Cuba. Helix galeata, et II tetrica, Paiva, H. delphinuloides, Lowe, de l'archipel de Madère. Mitra Timorensis, Omphalius Pfeifferi et Nucula Hartvigiana, Dohrn, Murex longicornis, Mactra Lüdorfii, Pecten multisquamatus, Tivela (Trigona) subglobosa et T. (Trigona) Natalensis, Dunker, Cyclostoma (Choanopoma) ec hinus, Wright; Choanopoma Troscheli, Pfeiffer; Ctenopoma pulverulentum, Wright; Ct.? bufo, Cyclostomus Rameri et C. Heynemanni, Pfeiffer; Helicina rubella et II. alboviridis, Wright: de Cuba. Cyclotus bisinuatus, E. von Martens: de Costarica. Helix plectotropis, II. Semenowi et Limnœus obliquatus, E. von Martens, de l'Asie centrale (Monts Thianschan). Tivela Cora, T. Dunkeri, Callista accincta, Lioconcha sphragitis et Hemitapes apaturia, Ræmer. Helix Brocheri, Gutierrez; H. Schwartziana et Macroceramus Poeyi, Pfeiffer; M. infradenticulatus, Wright; Cylindrella affinis, C. adnata et C. trilamellata, Pfeiffer; C. violacea, C. plumbea, C. angustior et C. illamellata, Wright: de Cuba. Limacus Breckworthianus, Lehmann, d'Australie; Bulimus Mæstai, Danker. Licina? percrassa et Helicina montana, Wright: Cistula Jimenoi, Arango; Helicina granulum, Gundlach: de Cuba, Nanina parietalis, E. von Martens (semble devoir être réuni à l'Helix Laidlayana, Benson).

M. E. von Martens considère l'Helix problematica comme établisur un jeune individu de Rhegistoma. Parmi les autres mémoires du volume, nous signalerons les recherches critiques de M. Ræmer sur les diverses sections du genre Venus, et les observations de M. E. von Martens sur le groupement et la distribution géographique des coquilles terrestres operculées.

Année 1865. Les espèces suivantes sont décrites comme nouvelles: Glandina Uhdeana, G. amana, Culindrella imbricata, Bulimulus Uhdeanus, B. Piescheli, Succinea virgata, et Helicina Deppeana, Martens; Helix (Polygyra) implicata, Beck: du Mexique. Succinea Dunkeri, Hyalina Malinowskii, Zelebor: de la Dobrutscha, Helix Kutschigi, Parreyss, de Dalmatie. Limax pectinatus et L. bicolor (1), Selenka, d'Australie. Helix Wrighti, Gundlach; H. arctistria, Pfeiffer; Macroceramus maculatus, Cylindrella clara, C. cristallina, C. mixta et C. Teneriensis, Wright; C. Heynemanni, Pfeisser: de Cuba. Helix Zow, H. Gysseriana, H. Lorquini, Pfeiffer, des Moluques; Bulimus Lehmanni et B. Anguillensis, Pfeiffer, de l'île Anguilla; Helicina Zow et H. guttula, Pfeiffer, des Molugues. Limnœus ovatus, Drap., var. Stübeli, et L. auricularius, L., var. Ribeirensis, Reibisch, des îles du cap Vert. Melania Landaueri, Brot.

D'après une communication de M. de Martens, l'Helicina viridis, Lamarck, serait une espèce d'Haïti. Parmi les mémoires que renferme le volume, nous signalerons un travail de M. de Martens sur les Mollusques terrestres du Mexique; un autre de M. Pfeiffer sur les Mollusques de la Dobrutscha; un catalogue des Mollusques actuellement connus des îles du cap Vert; une étude de M. Ræmer sur quelques démembrements du genre Venus, et un ar-

⁽¹⁾ Double emploi du *Limacus Breckworthianus*, Lehmann, ainsi que le reconnaît l'auteur (*Mal. Bl.*, 1865, p. 173) : le genre, d'ailleurs, semble fondé sur des caractères insuffisants. II, C.

ticle de M. de Martens sur la faune malacologique terrestre et fluviatile de la région du Nil.

Le journal malacologique allemand, dirigé par notre savant confrère de Cassel, continue, ainsi qu'on peut le voir par notre rapide exposé, à publier des travaux intéressants pour les naturalistes, et nous regrettons que l'abondance des matières bibliographiques nous empêche de les analyser plus longuement.

H. Crosse.

American Journal of Conchology, edited by (Journal américain de Conchyliologie, édité par) George W. Tryon Jr. (1). — 1865, n°s 1, 2, 3 et 4.

Nº 1. Catalogue des *Testacés éocènes* et oligocènes des *États-Unis*, par T. A. Conrad.

Description de 2 espèces nouvelles de Goniobasis (G. translucens et G. interlineata), par John G. Anthony.

Description de 2 espèces de Goniobasis (G. graminea et G. Catabæa), par S. S. Haldeman.

Description d'espèces nouvelles de Strepomatidæ, par George W. Tryon Jr. (Goniobasis Haldemani et Pleurocera Conradi). — Description de Pholadidæ nouveaux, par le même (Navea Newcombi, Penitella parva, P. curvata). — Observations sur le genre Io, par le même.

⁽¹⁾ Philadelphie, 1865, chez George W. Tryon Jr., 625, Market street. Un volume grand in-8°, de 387 pages d'impression, comprenant 27 planches noires et coloriées, et 4 portraits de naturalistes américains. Prix (aux États-Unis): 10 dollars (52 fr. 50 c.).

Note sur la plaque buccale (mâchoire) dans certains genres de la famille des *Cyclostomacea*, par Thomas Bland. Il résulte de ce travail que les *Cyclotus* et les *Megalomastoma* sont excessivement voisins sous le rapport de l'armature buccale et linguale.

Note sur les mâchoires des Hélices, par M. G. Binney. L'auteur figure les mâchoires de 9 individus adultes de l'Helix Tryoni, Newcomb, et elles présentent entre elles des différences très-sensibles. — Description du genre Ariolimax, Mörch, par le même auteur. — Description, par le même, de nouvelles espèces terrestres et fluviatiles de coquilles de l'Amérique du Nord (Vivipara inornata; Melantho Decampi; Cylindrella Coahuilensis; Carinifex, genre nouveau proposé pour le Planorbis Newberryi, Lea, et le P. Breweri, Newcomb; Bulimus Berlanderianus).

Diagnoses de genres de Gastéropodes nouvellement découverts, appartenant à la sous-famille des Hydrobiinæ, de la famille des Rissoidæ, par le docteur William Stimpson. G. Cochliopa, proposé pour l'Amnicola Rowellii, Tryon. G. Fluminicola, proposé pour le Paludina Nuttalliana, Lea. G. Gillia, établi sur le Melania altilis, Lea. G. Potamopyrque, établi sur l'Amnicola corolla, Gould. G. Tryonia, proposé pour une petite coquille du sud de la Californie, T. clathrata. — Sur quelques genres et familles de Gastéropodes zoophages, par le même auteur. Le nouveau genre Cystiscus (C. Capensis), composant la famille également nouvelle des Cystiscidæ, est proposé pour un Mollusque dont la coquille ressemble beaucoup à celle des Marginella. Nouveau genre Urosalpinx, établi sur le Fusus cinereus, Say. Nouvelle famille des Ptychatractidæ, et nouveau genre Ptychatractus, proposé pour le Fasciolaria ligata, Mighels et Adams. Nouveau genre

Ilyanassa proposé pour le Nassa obsoleta, Say. Nouveau genre Helonyx proposé pour le Dentalium clavatum, Gould.

Révision du catalogue donné par M. Petit du genre Monocondylæa, par Charles M. Wheatley. L'auteur nous paraît élargir beaucoup le cadre du genre, dans lequel il comprend l'Alasmodonta Bonellii, d'Europe, et, à titre d'espèces douteuses, les Margaritana Vignonana et M. Pfeifferiana, Bernardi (1). En ce qui concerne ces 2 dernières espèces, nous pouvons certifier qu'elles n'appartiennent nullement au genre Monocondylæa.

Catalogue des *Mollusques* recueillis à Davenport (Jowa), par le professeur D. S. Sheldon.

Nº 2. Observations sur la famille des Strepomatida, par George W. Tryon Jr. 4. Classification. 2. Distribution géographique. L'auteur comprend sous cette dénomination les Mélaniens américains, pour lesquels M. Gill avait déjà proposé la sous-famille des Ceriphasina, et qui se distinguent des autres Mélaniens par leur manteau non frangé. Il admet les genres Io, Pleurocera, Angitrema, Lithasia, Strephobasis, Eurycalon, Goniobasis, Schizostoma, Meseschiza et Anculosa, comprenant 464 espèces en tout.

Description de 2 espèces nouvelles d'Helix par A. D. Brown (Helix Liberia, et H. Africa, de l'Afrique méridionale).

Descriptions de coquilles nouvelles éocènes d'Enterprise (Mississipi), par T. A. Conrad. (Corbula filosa; Dione securiformis, D. annexa; Tellina (Angulus) eburneopsis, T. albaria, Tellinella linifera; Alveinus (nou-

⁽¹⁾ Journ. Conchyliologie, vol. VII, p. 302, pl. x, fig. 1, et vol. VIII, p. 331, pl. xII, fig. 1, 2.

veau genre) minuta; Sphærella bulla; Cyclas curta; Protocardia lima; Crassatella producta; Gouldia pygmaa; Axina inaquistria, A. duplistria; Nuculana linifera; Nucula spheniopsis; Arcoperna filosa; Pecten (Eburneopecten) scintillatus; Ostrea falciformis; Doliopsis quinquecosta, Turritella perdita; Mesalia? arenicola). - Descriptions, par le même, de coquilles nouvelles éocènes des États-Unis, (Strepsidura lintea; Surcula Gabbii, S. lintea; Cochlespira (nom générique bien mal formé) engonata; Moniliopsis elaborata; Drillia Texana; Tortoliva Texana; Monoptugma curta; Volutilithes indenta (1), V. impressa; Obeliscus perexilis; Architectonica calatura; Bulimus Floridanus; Cancellaria lirata, C. impressa, C. tortiplica; Tornatellwa lata; Corbula filosa (2); Egeria donacea; Cytheriopsis (genre nouveau) Hydana; Cyclas Claybornensis; Mysia astartiformis, M. levis, M. deltoidea; Nuculana protexta; Actwonema (genre nouveau) striata; Conus alveatus, C. subsauridens). — Catalogue, par le même auteur, des coquilles de l'ancien Eocène de l'Orégon.

Descriptions d'espèces nouvelles d'Unionidæ du Nord-Amérique, par John G. Anthony (Unio striatissimus, U. distans, U. deviatus, U. sacculus; Alasmodon impressa, A. rhombica; Anodon subangulata, A. imbricata, A. opalina, A. flava, A. subinflata, A. papyracea, A. pallida, A. micans, A. glandulosa, A. irisans).

⁽¹⁾ Il faudrait dire *indentata*, pour être régulier; de plus, Volutilithes ne doit pas, selon nous, être considéré comme un nom féminin.

H. C.

⁽²⁾ C'est sans doute la même espèce que celle du même nom qui est décrite dans l'article précédent; mais alors pourquoi deux descriptions, et pourquoi la coquille est-elle indiquée, dans l'une, comme équilatérale, dans l'autre, comme subéquilatérale.

Catalogue des espèces du g. Physa, vivant aux États-Unis, par George W. Tryon Jr. 60 espèces sont énumérées.

N° 5. Notice nécrologique sur Charles B. Adams, ancien professeur de zoologie au collége d'Amherst (Massachussets), par Thomas Bland.

Descriptions de 2 espèces nouvelles de Monocondylæa, par John G. Anthony (M. Peguensis et M. crebristriata, du Pégu). — Description, par le même, d'un Melania exotique nouveau (M. gloriosa, du Pégu).

Description de 5 espèces nouvelles de coquilles terrestres du Mexique par William M. Gabb (Cylindrella Remondii; Helix (Polygyra) Behrii, H. (Polygyra) anilis).

Description de coquilles éocènes nouvelles, par T. A. Conrad (Murex Vanuxemi; Cochlespira bella; Buccitriton (1) altum; Lunatia Marylandica; Cancellaria ellapsa; Tornatella lata; Dentalium densatum). - Description, par le même, de 5 espèces nouvelles de l'ancien Éocène de Shark River (Monmouth Co. N. J.). (Pleurotomaria perlata; Surcula (Surculites) annosa; Acteonema prisca; Yoldia protexta; Avicula annosa). Nous ferons à M. Conrad, tant pour cet article que pour les précédents, le reproche de composer peu régulièrement quelques-uns de ses noms génériques, de s'abstenir systématiquement de diagnoses latines, suivant en cela l'exemple malheureusement donné par beaucoup d'auteurs anglais et américains, et de faire des descriptions souvent trop concises, et dans lesquelles il ne donne pas toujours les dimensions relatives des espèces : nous regrettons qu'un naturaliste de sa valeur ne tienne pas plus de compte des préceptes de Linné.

⁽¹⁾ Encore un nom générique bien mal formé!

Descriptions de nouvelles espèces de Melania par George W. Tryon (M. retifera, du Japon; M. brunnescens, des Philippines; M. unicolor, de Taïti; M. millepunctata, de l'Amazone). — Descriptions d'espèces nouvelles par le même (Amnicola turbiniformis, A. similis; Gabbia (1) australis; Pomatiopsis intermedia; Somatogyrus aureus, S. parvulus; Hydrobia Californica, H. glabra; Rissoa Cooperi). — Descriptions, par le même, de Limnæidæ nouveaux du Nord-Amérique (Physa propinqua, P. Cooperi, P. sparsestriata, P. diaphana, P. malleata, P. distinguenda, P. politissima, P. occidentalis, P. Primeana, P. lata; Limnæa Rowellii, L. zebra, L. Gabbii, L. Binneyi, L. Brownii; Ancylus altus, A. subrotundatus; Planorbis Hornii, P. Oregonensis).

Remarques sur les genres Monocondylæa, d'Orbigny, et Pseudodon, Gould, avec un synopsis du dernier, par T. A. Conrad. M. Gould, restreignant le G. Monocondylæa aux espèces américaines, a proposé, en 4844, le vocable générique Pseudodon pour les espèces asiatiques qui présentent quelques différences dans la charnière : ce nom fait double emploi avec le genre Monodontina, Conrad, 1852. M. Conrad propose le genre Leguminaia pour le Monocondylæa Mardinensis, Lea, du Tigre, et le G. Trigonodon pour le M. crebristriata, Anthony, du Pégu. — Description, par le même, d'un nouveau genre d'Unionidæ (Arconaia pour le Triquetra lanceolata, Lea).

Description d'une nouvelle espèce d'Helix par Wesley Newcomb (Helix (Macrocyclis) Voyana, de Californie).

Revue des Goniobasis de l'Orégon et de la Californie, par George W. Tryon Jr. — Catalogue des espèces du g.

⁽¹⁾ Nouveau genre établi pour une petite espèce d'Australie à coquille d'Annicola et à opercule paucispiral et calcaire. H. C.

Limnæa habitant les Etats-Unis, par le même. Il comprend 50 espèces.

Descriptions d'espèces nouvelles de fossiles éocènes par R. P. Whitfield. (Pisania Claibornensis; Pyrula juvenis; Fulgur triserialis; Fusus tortilis; Pseudoliva elliptica; Monoptygma Leai; Columbella turricula; Pleurotoma capax, P. nasuta, P. persa, P. adeona; Voluta Newcombiana; Mitra Haleana (1), M. biconica; Natica erecta, N. perspecta, N. reversa, N. (Polinices) onusta, N. (Girodes) Alabamiensis, N. (Girodes) aperta; Velutina (Otina) expansa; Cerithium vinctum; Potamides Alabamiensis; Turritella eurynome, T. multilira, T. Alabamiensis; Cucullæa macrodonta; Crassatella tumidula).

Nº 4. Descriptions d'espèces nouvelles de Phaneropneumona de la Polynésie, par William Harper Pease (Realia ochrostoma, R. variabilis, R. scalariformis, R. affinis, R. lævis; Cyclophorus? scalariformis; Pterocyclos? parva (2); Helicina pacifica).

Catalogue des Mollusques de « Grand Rapids (Michigan), » par A. O. Currier.

Description d'une espèce nouvelle de *Mercenaria*, par George W. Tryon J^r. (M. fulqurans, de la Floride).

Sur la valeur du vocable *Leptoxis* comme nom générique, par S. S. Haldeman. L'auteur soutient, contrairement à l'opinion de M. Tryon, que le genre de Rafinesque ne peut s'appliquer qu'à ceux des *Mélaniens* américains à spire courte, que la plupart des auteurs désignent sous le nom d'*Anculosa*. La question nous paraît embarrassante, car, si le premier nom s'appuie sur une description de Rafinesque assez insuffisante pour permettre le doute, le

⁽¹⁾ If y a dans le texte *Mitra Haleanus*, mais c'est sans doute une faute d'impression.

H. C.

⁽²⁾ Parvus serait plus régulier. H. C.

second nom contient, en un seul mot, deux fautes contre la nomenclature. Il en faudrait peut-être un troisième!

Monographie de la famille des *Strepomatidæ*, par George W. Tryon J^r. (1¹⁰ partie, avec les figures gravées sur bois des espèces):

Catalogue des Hélices habitant la côte ouest d'Amérique, au nord du cap Saint-Lucas, et à l'ouest des Montagnes Rocheuses; avec des remarques sur quelques-uns de leurs animaux et sur leur distribution spéciale, par W. Newcomb. Article intéressant, au point de vue de la distribution géographique des Mollusques: 45 espèces sont énumérées.

Descriptions d'espèces nouvelles de coquilles par John G. Anthony (Unio Pequensis, du Pégu; Helix cerinoidea, de la Caroline du Nord).

Description d'une espèce nouvelle de *Pseudodon*, par T. A. Conrad (*P: ellipticum*, du Cambodje).

On voit, par le rapide exposé qui précède, tout l'intérêt scientifique que présente le nouveau journal fondé par notre honorable confrère, M. Tryon. Bien que ce recueil comprenne la description d'un certain nombre de formes exotiques, il semble plus spécialement consacré à la publication des espèces nouvelles du continent américain, et nous nous garderons bien de l'en blâmer, car sa situation géographique lui permet d'être mieux informé que tout autre sous ce rapport. Nous signalerons avec éloge le développement donné par l'éditeur à la partie bibliographique de son journal et à l'illustration des espèces décrites: l'exécution typographique est également trèssatisfaisante. Nous saluons donc avec plaisir, et sans aucune arrière-pensée, l'apparition de notre confrère d'Amérique, et nous lui souhaitons de voir ses efforts couronnés de succès. Le champ de la science est vaste, le domaine de l'inconnu bien considérable encore, et ce n'est pas nous qui nous plaindrons de voir entrer dans la carrière un naturaliste de plus.

H. Crosse.

Catalogo dei Molluschi raccolti dalla missione italiana in Persia aggiuntavi la descrizione delle specie nuove o poco note per (Catalogue des Mollusques recueillis par la mission italienne en Perse, avec la description des espèces nouvelles ou peu connues par) A. Issel (1).

Les espèces (au nombre de 88), dont il est question dans ce travail, ont été recueillies par MM. de Filippi, Doria et Lessona, membres de la mission italienne envoyée récemment en Perse. Ce nombre est bien petit, comparativement à la vaste étendue de pays parcourue par ces naturalistes, mais il s'explique par la rapidité de leur voyage, qui ne leur a pas permis de se livrer à des recherches minutieuses et suivies, et un peu aussi par la sécheresse et la stérilité d'une partie du territoire persan, médiocrement favorable au développement des Mollusques. D'après eux, la faune de la Perse serait essentiellement négative, c'est-à-dire que la presque totalité de ses espèces proviendrait des régions voisines, ce qui lui ôterait tout caractère particulier.

⁽¹⁾ Turin, 1865, imprimerie royale. Brochure grand in-4° de 55 pages d'impression, accompagnée de trois planches lithographiées (tirage à part des « Memorie della reale Accademia delle scienze di Torino. Série II, tome XXIII. »

L'auteur considère comme nouvelles et décrit 19 espèces recueillies en Perse, à Baku et dans l'Arménie (Nassa Deshayesiana; Columbella Doria; Planaxis breviculus. Deshayes, in litt.; Melanopsis Doria; Bythinia Uzielliana; B. Meneghiniana; Theodoxus Doriæ; Bulimus interfuscus, Mousson, ms.; B. Doria, B. Anatolicus: B. Isselianus, Bourguignat, in litt.; B. Ghilaneusis; Puna Armeniaca; Clausilia Erivanensis, C. Lessonæ; Limnæa Defilippii, L. Lessonæ; Monodacna Lessonæ; Dreissena Eichwaldi). Nous ne sommes pas très-partisan du remplacement du vocable générique Neritina, de Lamarck, par celui de Theodoxus, de Montfort, pour plusieurs raisons, D'abord, le nom de Lamarck est, pour ainsi dire, consacré et à peu près universellement adopté, et, si celui de Montfort est antérieur, on doit reconnaître que cet auteur étant un naturaliste peu sérieux, et ses diagnoses génériques étant le plus souvent insuffisantes, il est prudent de n'admettre ses noms que quand il n'existe pas mieux, ce qui n'est pas le cas ici. Ensuite il est impossible de nier que la limite entre les caractères distinctifs des genres Nerita et Neritina ne soit presque imperceptible, attendu qu'il existe des Nerita à test mince et des Neritina à test épais, et qu'une partie des Neritina est aussi franchement marine que n'importe quelle espèce de Nerita. Dans cette situation, le nom de Lamarck nous semble bien choisi à un double titre, d'abord parce qu'il rappelle les affinités des deux coupes, et ensuite parce qu'un diminutif de nom convient très-bien à un diminutif de genre.

Au résumé, le travail de M. Issel est intéressant, car il nous apporte quelques documents de plus sur la faune malacologique des régions vastes et peu connues qui s'étendent de la mer Noire au centre de l'Asie: à ce titre, il

doit être le bienvenu. De plus, il est conçu dans une forme très-scientifique. Il sera donc utile à consulter pour les naturalistes.

H. CROSSE.

Dei Molluschi raccolti nella provincia di Pisa per (Des Mollusques recueillis dans la province de Pise, par) A. Issel (1).

Le climat singulièrement doux et uniforme de la province de Pise et sa configuration expliquent, d'après l'auteur, le grand nombre d'espèces de Mollusques terrestres et fluviatiles qu'elle possède. Ces espèces, d'ailleurs, ne semblent présenter qu'un très-petit nombre de formes particulières. Le plus grand nombre appartient à la faune malacologique de l'Italie septentrionale et de la France; mais il s'y mêle déjà quelques représentants d'une faune plus méridionale, et ces caractères paraissent s'appliquer à toute la Toscane. Sur les 406 espèces du catalogue, 4 sont décrites comme nouvelles (Physa Pisana; Bythinia Saviana; B. Lucensis, Stabile, in litt.; Unio Villa, Stabile, in sched). Parmi les espèces remarquables nous citerons le Limax Doria, Bourguignat, que l'on trouve en abondance, mais moins grand que ne l'indique l'auteur français; les variétés nouvelles : obesa, Issel, et nigra, Pecchioli, du Clausilia alboguttulata, Wagner; le Pupa Philippii, Cantraine; et le Melanopsis Dufourii,

⁽¹⁾ Milan, 1866. Imprimerie de G. Bernardoni. Brochure grand in-4° de 38 pages d'impression. (Tirage du tome II des « Memorie della Societa italiana di scienze naturali. »)

Férussac. L'auteur fait du *Planorbis adelosius*, Bourguignat, une simple variété du *Planorbis corneus*, Linné, se reliant au type par un grand nombre de formes intermédiaires: il considère également le *Bythinia codia*, Bourguignat, comme une simple variété ou peut-être même une modification accidentelle du *Bythinia tentaculata*, Linné.

C'est avec plaisir que nous voyons se développer en Italie, depuis quelques années, un mouvement favorable au progrès des sciences, qui se manifeste par la publication, de plus en plus fréquente, de mémoires sur l'histoire naturelle. Nous espérons que l'exemple donné par M. Issel sera suivi, et que nous finirons par avoir des catalogues locaux, bien faits comme le sien, de la faune malacologique des diverses provinces qui composent la péninsule italienne.

H. CROSSE.

Zeologische Miscellen von (Mélanges zoologiques par) le chevalier G. de Frauenfeld. — IV, V, VI (1).

Les mélanges de M. de Frauenfeld traitent de diverses branches de la zoologie, mais la partie malacologique domine de beaucoup les autres.

IV. L'auteur soutient que l'Amnicola rustica de Say

⁽¹⁾ Vienne, 1865. Trois brochures in-8° de 10, 12 et 10 pages d'impression, et dont la seconde est accompagnée de 5 planches lithographiées. (Tirage à part des « Verhandlungen der k. k. Zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien. » — N° d'avril, août et octobre.)

est bien réellement une coquille et non pas une habitation de *Phryganide*, comme l'a soutenu récemment un entomologiste allemand, M. H. Hagen.

V Dans cette brochure se trouvent figurés les Hydrobia et Bythinia décrits par l'auteur dans un travail dont nous avons rendu comptel'an dernier. Nous y trouvons également les figures et les descriptions (en langue allemande seulement) des espèces suivantes : Bythinia Walderdorffii, de Bugliavizza; B. Schwabii, de Macédoine; Amnicola Montenegrina, de Vegliocco et Maliocco; A. Tachoensis, des sources du Tajo près Ajuda; Lithoglyphus notatus, de Dalmatie; L. Buschii, Dunker, ms., de Buenos-Ayres; L. turbinatus, de Fiume; L. Pannonicus, de Hongrie et de Fiume; Vivipara Sclateri, du Japon; V. Siamensis, de Siam; V. heliciformis, de l'Afrique centrale; V. punctata, de l'Afrique occidentale; V. Jeffreysii, du lac Nyassa; V. capillata, du lac Nyassa, et V. Robertsonii, également du lac Nyassa. Ces espèces, les dernières surtout, offrent beaucoup d'intérêt. — Étude comparative des caractères distinctifs du Limax Schwabii, v. Frf., et du L. transylvanicus: le premier est une espèce très-distincte.

VI. Sur 2 coquilles marines de l'île Saint-Paul (*Bursa* (*Apollon*) *proditor*, v. Frfld., espèce nouvelle, et *Kraussina pisum*, Valenciennes).

Ainsi qu'on peut le voir par notre exposé, les *Paludinidæ* occupent une bonne partie du nouveau travail de M. Frauenfeld. Comme il les connaît fort bien et qu'il décrit des espèces fort curieuses sous le rapport de l'habitat, les naturalistes qui s'occupent de l'étude des Mollusques fluviatiles trouveront, dans son ouvrage, d'utiles documents.

H. Crosse.

Nouvelles Miscellanées malacologiques, par Mr. Paladithe, docteur-médecin, à Montpellier. — 1er fascicule (1).

Ce travail est divisé en deux parties. La première est consacrée à l'établissement du nouveau genre Bugesia, pour une petite coquille fluviatile recueillie dans les alluvions du Lez, aux environs de Montpellier. L'auteur en fait un Mélanien, et nous partageons tellement cette manière de voir, que sa coquille nous paraît être non-seulement un Mélanien, mais peut-être même un Melania, car elle nous semble participer aux principaux caractères de ce genre. Quoi qu'il en soit, c'est une forme très-intéressante, incontestablement nouvelle (au moins spécifiquement), dont vient de s'enrichir la faune française. C'est une coquille de très-petite taille (1 millim. 1/2 de hauteur sur 2/3 de millim. de diamètre), imperforée, conicoturriculée, à test solide, d'une teinte légèrement ombrée: elle compte 7 tours de spire, ornés de 2 rangées transverses de nodosités saillantes, également espacées, et de petites costulations verticales : sur le dernier tour, qui forme les 5/8 de la hauteur totale, les rangées de nodosités sont au nombre de 5. L'ouverture est ovale, faiblement anguleuse à sa partie supérieure et à sa base, la columelle assez rectiligne, large, comprimée et présentant à sa base une légère troncature, le péristome simple.

⁽¹⁾ Paris, 1866, chez F. Savy, libraire-éditeur, rue Haute-feuille, 24. 1 fascicule grand in-8°, imprimé sur papier fort, de 31 pages d'impression, et accompagné d'une planche lithographiée.

L'espèce est désignée sous le nom de Bugesia Bourquignati.

La deuxième partie est consacrée à l'étude d'une cinquantaine d'espèces terrestres et fluviatiles du département de l'Hérault : trois d'entre elles sont inédites et décrites comme nouvelles (Pupa Masclaryana, Paladilhia Bourguignati et Pisidium Moitessierianum). Nous trouvons, parmi les autres, un grand nombre de formes spécifiques qui n'avaient point encore été recueillies dans le département, et nous avons à signaler d'intéressants détails sur les habitudes et la station des Paladilhies. Les descriptions sont faites avec soin et les synonymies régulièrement traitées. En résumé, c'est un bon travail, utile à consulter pour l'étude de la faune française, et qui nous permet d'augurer favorablement des futures publications de l'auteur. Seulement, nous nous demandons s'il est absolument nécessaire, pour écrire un bon livre sur notre faune malacologique, de malmener plus ou moins les naturalistes de Bordeaux, et de faire ainsi refluer l'Hérault pour le précipiter sur la Gironde. Franchement, nous ne le croyons pas. H. CROSSE.

Mollusques nouveaux, litigieux ou peu connus, par M. J. R. Bourguignat. — Fascicules 6 et 7 (1).

Le premier de ces fascicules comprend les descriptions et les figures des Arion Mabillianus, du département de

⁽¹⁾ Paris, 1866, chez F. Savy, libraire-éditeur, rue Haute-feuille, 24. Fascicules 6 et 7, grand in-8°, imprimés sur papier

l'Aube; A. tenellus (Drouet nec Müller), de l'Aube également; A. anthracius, des Basses-Pyrénées; Helix Paladilhi, Ferussacia Moitessieri, F. Bugesi, F. Paladilhi, Hydrobia Moitessieri et Paladilhia Masclaryana, des environs de Montpellier; Anodonta elachista, d'Arles. Au point de vue de la nomenclature, nous aurions mieux aimé que l'auteur nommât celles de ses espèces nouvelles qu'il dédie à MM. Mabille et Paladilhe Arion Mabilleanus, Helix Paladilhei et Ferussacia Paladilhei, à l'exemple de M. Pfeiffer et de la plupart des Malacologistes modernes. Les 5 Arion sont fort bien figurés avec leurs couleurs naturelles et le dessin grossi de leurs mâchoires. L'Helix, du groupe de l'H. costulata, Zugler, est voisin de l'H. subcostulata, Bourguignat, d'Algérie.

Dans le septième fascicule sont décrites les espèces suivantes: Letourneuxia Numidica (nouveau genre de Limacien, des environs de Tlemcen, remarquable par sa partie caudale arrondie, sans glande mucipare, très développée et recouvrant presque entièrement le plan locomoteur: il se distingue des Arion par la présence d'une forte limacelle et par l'absence de glande mucipare à la partie caudale; des Geomalacus par l'épaisseur de sa limacelle, le manque de glande mucipare et par son plan locomoteur, bien plus fortement séparé de la partie dorsale; des Limax par sa forme, son orifice pulmonaire très en avant, sa limacelle sans lignes concentriques et sans nucléus supérieur, sa partie caudale arrondie, non atténuée ni carénée, et enfin par sa mâchoire sans rostre médian); Limax xanthius, des environs d'Ems; Krynic-

fort, et comprenant, le premier, 28 pages d'impression et 3 planches, dont 1 coloriée; le second, 23 pages d'impression et 3 planches, dont 2 coloriées.

killus (1) eustrictus, de Syrie; Milax barypus, également de Syrie; Daudebardia Letourneuxi, de la forêt de l'Edough, près de Bône; Zonites Pazi, d'Espagne; Ancylus Isseli, d'Egypte; Pomatias Letourneuxi, d'Algérie, et Hydrobia Reboudi, aussi d'Algérie. Ce fascicule est fort intéressant, surtout sous le rapport des espèces de l'Algérie qu'il renferme, Indépendamment du curieux Limacien, pour lequel l'auteur a créé une coupe générique nouvelle, nous citerons son Daudebardia et son Pomatias, deux genres dont l'existence n'avait pas encore été signalée en Algérie. Le Daudebardia Letourneuxi est très-petit (1 mill. 1/4 de hauteur sur 2 1/4 de diamètre), moins aplati de forme que les espèces européennes et à spire beaucoup moins latérale. Le Pomatias Letourneuxi se rapproche du P. excissilabris ou P. auritus par la forme particulière de son double péristome. L'Anculus Isseli présente la particularité, qui lui est commune avec l'A. Raymondi, d'Algérie, d'avoir le sommet franchement rejeté à droite. Les descriptions continuent à être faites avec le soin habituel de l'auteur, et, lorsque les dix fascicules seront publiés, son ouvrage formera sans nul doute un volume rempli d'intérêt pour les naturalites. H. CROSSE.

H. C.

⁽¹⁾ Nous préférons, pour désigner cette coupe, le vocable Krynickia, tout nom générique qui a pour radical un nom de personne, devant se terminer par la désinence a ajoutée au génitif du nom : Krynickillus, venant de Krynicki, ne nous paraît pas plus pouvoir être adopté que Ferussina venant de Férussac.

On the systematic value of the organs which have been employed as fundamental characters in classification of Mollusca, by (Sur la valeur systématique des organes qui ont été pris comme caractères fondamentaux dans la classification des Mollusques, par le) Dr O. A. H. Morch.—On the limits of the subkingdom Mollusques), par le même auteur (1).

I. Notre honorable collaborateur reproduit, dans ce travail, la classification qu'il propose pour les Mollusques et que le Journal de Conchyliologie a fait connaître, l'an dernier, à ses lecteurs. Il l'appuie de nouvelles considérations scientifiques, en s'appliquant à rechercher quelle est la véritable valeur systématique des organes qui ont été considérés par les auteurs comme de première importance dans la classification des Mollusques, et quels sont ceux qui offrent les meilleurs caractères. Dans une savante critique, il fait ressortir les côtés faibles des classifications, qui, avec Cuvier et la plupart des auteurs, ont établi leurs divisions primaires ou classes sur les modifications des organes locomoteurs et leurs divisions secondaires ou ordres sur celles des organes respiratoires. Il soutient que les organes locomoteurs sont insuffisants comme bases de divisions primaires, puisqu'il a été démontré que les Ptéropodes sont de véritables Gastéropodes et que l'en-

⁽¹⁾ Brochure in-8° de 16 pages d'impression. (Tirage à part du numéro de décembre 1865 des « Annals and Magazine of natural history. »)

tonnoir des Céphalopodes est homologue avec le pied des Gymnosomata, et, puisque, si l'on prend ses arguments en dehors des Mollusques, les Cétacés et surtout les Reptiles offrent des exemples frappants de l'insignifiance de ces organes comme caractères de premier ordre en matière de classification. En ce qui concerne les organes respiratoires, et particulièrement les branchies, il expose que leur peu d'importance comme caractère systématique ressort évidemment de l'étude comparative, d'abord, des Hétéropodes, depuis les Firoloides, entièrement dépourvus de branchies, et les Pterotrachæa à branchies externes. jusqu'aux Atlanta qui en possèdent de parfaitement internes, et ensuite de la série de genres voisins suivante : Stylochilus, Notarchus, Aphysia, Bulla, etc., Actaon, Odostomia et Obeliscus. Il s'appuie sur ces deux exemples pour conclure non-seulement que la dimension et la forme des branchies sont en connexion avec le développement de la coquille, mais encore que les divisions des Opistobranchiata et des Prosobranchiata ne sont pas naturelles.

L'auteur propose de remplacer les caractères dont il conteste la valeur par ceux qui sont tirés de la conformation du cœur et des organes de la génération. Quant à l'importance des caractères tirés du développement de l'animal, ou, autrement dit, de son passage de l'état embryonnaire à l'état adulte, il pense qu'elle est beaucoup moindre qu'on ne le suppose généralement, et base son opinion sur le peu d'uniformité de ces caractères chez les Mollusques. Par exemple, les Mollusques marins naissent à l'état de larves qui nagent à l'aide d'un velum, lequel, chez les Acephala, les Chiton et les Dentalium, se transforme en un flagellum, tandis que tous les Mollusques terrestres sortent de l'œuf à l'état parfait. Les Gastéropodes mélicertigènes (Rachiglossata) perdent leur velum avant

de quitter définitivement le fourreau de l'œuf, tandis qu'il n'en est pas de même chez les autres Gastéropodes marins. Les Auricula paraissent se manifester d'abord à l'état de larves voisines de celles des Mollusques marins, tandis que les formes les plus rapprochées (Limnæa) ne sont pas soumises à ce genre de métamorphose.

Bien que nous ne soyons pas très-partisan d'un système de classification qui arrive à classer les Céphalopodes entre les Dentales et les Acéphalés, et qui semble considérer les Hélicines comme plus voisines des Poulpes que des Cyclostomes, résultat difficile à admettre pour les malacologistes élevés dans les idées de Cuvier et de Lamarck, nous ne pouvons nous empêcher de reconnaître et d'apprécier, dans le travail de M. Mörch, des aperçus ingénieux et une grande érudition. Ses critiques contre les classifications qu'il attaque ne sont pas dénuées de fondement, mais elles ne nous paraissent prouver qu'une chose, dont nous avons toujours été convaincu du reste, c'est que la nature est ennemie des systèmes et semble se plaire à déjouer les classifications les plus savantes par des combinaisons ou des modifications d'organismes imprévues. Il s'agit donc de chercher parmi les classifications, non pas la meilleure, mais la moins mauvaise, et, pour y arriver, on doit, selon nous, s'efforcer de la baser plutôt sur l'ensemble de l'organisation des animaux, en établissant une sorte de moyenne entre les divers caractères, que sur un ou deux organes isolés. Autrement, on s'épuise à courir à la recherche d'un caractère unique, d'un criterium infaillible, qui très-probablement n'existe pas dans la nature, et on s'expose à changer le cheval borgne des anciens systèmes contre le cheval aveugle des nouveaux.

II. Dans son second mémoire, l'auteur examine ceux des animaux inférieurs (Brachiopodes, Bryozoaires, Tu-

niciers, Acalèphes, Helminthes, Turbellariens) que l'on peut, avec plus ou moins de raison, rapprocher des Mollusques: nous en recommandons la lecture aux naturalistes qui s'occupent des grandes questions de classification.

H. CROSSE.

Rapport sur les progrès de la Géologie et de la Paléontologie en France, pendant l'année 1864, par M. G. Cotteau, membre de l'Institut des provinces (1).

M. Cotteau continue son compte rendu annuel des travaux géologiques et paléontologiques publiés en France, idée utile sur laquelle nous avons déjà précédemment appelé l'attention de nos lecteurs. Plus de 450 mémoires et notes sont analysés ou mentionnés dans ce rapport. La majeure partie d'entre eux roule sur le terrain quaternaire et la question de l'homme fossile, plus à la mode que jamais. Au train dont cela va, nous craignons bien qu'il ne sinisse par se trouver des auteurs qui envient à l'Allemagne la gloire douteuse d'avoir produit l'ouvrage de Beringer (2), et c'est peut être même déjà fait. M. Cotteau mentionne, en émettant des doutes polis, un ouvrage avec atlas composé de 50 planches in-4, qui représentent des

⁽¹⁾ Caen, 1865, chez F. Le Blanc-Hardel, imprimeur-libraire, rue Froide, 2. Brochure in-8° de 55 pages d'impression. (Extrait de l'Annuaire de l'Institut des provinces. — Année 1866.)

⁽²⁾ Voir notre article intitulé: Une mystification scientifique au xviiiº siècle. (Journal de Conchytiologie, 1866, page 76 et suivantes.)

H. C.

ossements fossiles sur lesquels sont gravés des têtes de crocodiles, des astres, des serpents entrelacés, des dessins allégoriques, voire même des inscriptions en caractères sanscrits, le tout provenant de la grande grotte de Chaffaud (Poitou).

Nous ne doutons pas que, si on continue à explorer un pays aussi riche et dans lequel les beaux-arts antédiluviens étaient aussi florissants, on n'arrive à découvrir d'autres merveilles gravées sur des ossements fossiles, la caricature de M. Thiers par exemple, ou le portrait de la déesse du bœuf gras, et qu'on ne voie des âmes naïves discuter gravement, en tout bien tout honneur, et avec planches à l'appui, jusqu'à quel point cette dernière est prognathe ou orthognathe, brachycéphale ou dolichocéphale. Pauvre science! Que de facéties on commet en ton nom!

H. CROSSE.

NOUVELLES.

M. Le Mesle, aux recherches duquel on doit la connaissance d'un certain nombre d'espèces nouvelles de la Cochinchine et du Cambodje, publiées dans notre recueil, vient de quitter la France pour retourner dans l'Indo-Chine. Correspondant du Muséum et chargé d'une mission par le ministère de l'instruction publique, il se propose d'explorer, au point de vue des sciences naturelles, les parties les moins connues de notre nouvelle colonie. Nous tiendrons nos lecteurs au courant des résultats intéressants qu'il ne peut manquer d'obtenir.

Le docteur Grœffe, connu par ses recherches d'histoire naturelle dans diverses parties de l'Océanie, et particulièrement dans les archipels de Samoa et de Viti, vient de parcourir, dans sa largeur et d'une côte à l'autre, la grande île de Viti-Levou. C'est probablement le premier Européen et, à coup sûr, le premier naturaliste qui ait accompli heureusement un voyage à l'intérieur de cette île : il y a donc lieu de s'attendre à d'intéressantes découvertes.

Nous apprenons la mort de M. Marius Porte, naturalistevoyageur, décédé à Manille le 14 janvier dernier. Il s'occupait plus particulièrement de botanique: néanmoins on lui doit la connaissance de plusieurs espèces remarquables de Mollusques (Bulimus Portei, Helix Polillensis, etc.).

H. CROSSE.

PARIS. - IMP. DE MMe ve BOUCHARD-HUZARD, RUE DE L'EPERON, 5. - 1866.

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE.

1er Octobre 1866.

Anatomie des Fistulanes,

PAR P. FISCHER.

§ I. L'organisation des Fistulanes est restée inconnue jusqu'àce jour; il est difficile, en effet, de se procurer des tubes pourvus de leur animal; en outre, ce genre de Mollusques n'est pas commun dans les localités où on peut le recueillir.

Une espèce intéressante, le *Fistulana grandis* (Desh., *Proceed. zool. Soc.*, p. 550, 1854), vit sur les rivages de la Nouvelle-Calédonie; c'est de la que M. Marie, notre zélé correspondant à Port-de-France, nous en a envoyé trois spécimens adultes, conservés dans l'alcool. Cet envoi était accompagné d'une lettre dont nous donnons quelques extraits.

« Les Fistulanes ne se trouvent que dans deux petites baies avoisinant Port-de-France (1): la baie des Pêcheurs

(1) Port-de-France est au S. O. de la Nouvelle-Calédonie; les

et la baie de la Thisbé; elles y deviennent de plus en plus rares, comme toutes les autres coquilles.

« Le sable où l'on recueille la Fistulane est un sable fin, d'apparence noirâtre, composé presque exclusivement de silice et de détritus de coquilles. Les principales espèces de Mollusques qui vivent sur le rivage sont des Solarium, Natica, Strombus, Terebellum, etc.

« La Fistulane adulte n'atteint jamais plus de 0^m , 42 à 0^m , 44 de longueur; l'extrémité postérieure fait saillie de 0^m , 01 à 0^m , 02 au plus.

« Quel que soit son état, elle occupe toujours une position verticale; la moindre inclinaison indique que le Mollusque est mort. Dans son âge le plus avancé, l'extrémité postérieure se rétrécit par l'accroissement en épaisseur de cette partie du tube, et, aussitôt que l'animal est mort, le sable remplit le tube.

« La fragilité de la partie du tube en saillie l'expose continuellement à être brisée; il est bien rare d'en trouver dont l'extrémité postérieure n'ait pas été reformée.

a Le tube, à l'état adulte, n'est pas adhérent. On éprouve quelquefois une certaine résistance en le dégageant, mais il ne faut pas oublier que c'est un cône dont la base est à 0^m,40 ou 0^m,42 dans le sable, et que, par suite, le déplacement devient difficile; on peut se convaincre de ce que j'avance en écartant préalablement le sable.

« Les Fistulanes habitent une zone où la mer ne laisse à découvert que dans les basses marées. »

§ II. Avant de décrire l'animal de la Fistulane, je rappellerai en quelques mots l'histoire très-embrouillée du genre.

îles du nord et la côte Est, si bien explorées par le P. Montrouzier, paraissent privées de Fistulanes. P. F. Spengler, en 1785, décrivit pour la première fois le Fistulana mumia sous le nom de Gastrochæna mumia. Le genre Gastrochène de Spengler, outre l'espèce précédente, renfermait encore les Gastrochæna cuneiformis, rostrata et cybium, qui sont de véritables Gastrochènes dans le sens que Lamarck attachait à ce genre. Par le groupement de ses espèces, Spengler montra qu'il appréciait avec beaucoup de sagacité les rapports qui existent entre les Fistulanes et les Gastrochènes. — M. Deshayes, plus tard (Tr. de Conchyl.) est revenu simplement à l'idée de Spengler en confondant, dans un seul grand genre Gastrochêne, les Gastrochæna et les Fistulana des auteurs français.

Retzius, en 1788 (Nov. test. gen., p. 19), a créé pour les Gastrochènes un nouveau nom, celui de Chæna; mais il réunit sous ce titre le Chæna mumia et le Chæna cuneiformis (une Fistulane et une Gastrochène).

Bruguière, en 1789 (Encycl. méth. vers.), créa le genre Fistulana, qui fut adopté par Cuvier (1817) et par Lamarck (1818). Le type du genre était le Fistulana clava, synonyme du Gastrochæna mumia. Spengler; mais, à côté de cette espèce typique, Lamarck et Cuvier devaient placer des formes très-disparates. Préoccupés de l'importance du tube, ils avaient considéré comme Fistulanes des Tarets et des Gastrochênes pourvus de leurs tubes accessoires. En outre, une observation exacte, mais mal interprétée, de Lesueur, leur faisait supposer que l'animal des Fistulanes était muni de palettes comme celui des Tarets. Or Lesueur faisait allusion aux palettes d'un vrai Taret du groupe des Xylotrya.

Les six espèces de *Fistulana* admises par Lamarck se décomposent ainsi :

1º Fistulana clava. . . . Fistulana mumia, Spengler.

2º - corniformis. Tube de Teredo.

3° — gregata. . . Teredo nucivorus, Spengler.

4° - lagenula . . Gastrochæna cybium, Spengler.

5° — ampullaria. Gastrochæna ampullaria.

6° — pyrum . . . Gastrochæna pyrum.

Blainville (1825) et Rang (1829), sous prétexte de rectification des erreurs de Lamarck, replacèrent dans les Gastrochènes la plupart des Fistulanes, y compris le F. mumia, et restreignirent le genre Fistulana au seul Fistulana corniformis, qui n'est, en somme, qu'un tube de Taret appartenant peut-être au Teredo norvagica, Spengler.

J'arrive aux opinions des auteurs modernes sur le groupe que nous étudions ici. J'ai déjà dit que M. Deshayes considérait les Gastrochæna et Fistulana comme identiques au point de vue générique; dès lors il les réunissait sous le titre commun de Gastrochæna. Mais les convictions de notre savant maître se sont modifiées récemment; et, dans le supplément aux fossiles du bassin de Paris, il caractérise les deux genres Fistulana et Gastrochæna en rapportant au premier l'espèce typique de Lamarck: Fistulana mumia.

M. Mörch et, après lui, MM. Adams et Tryon ont tenté d'introduire dans la nomenclature de nouveaux éléments de désordre, en réservant aux vrais Fistulana le nom de Gastrochæna et en appliquant aux vrais Gastrochæna le titre de Rocellaria. Nous avons déjà montré que Spengler avait compris, dans son genre Gastrochæna, une seule espèce de Fistulana et trois Gastrochæna. Lamarck, en adoptant la coupe générique proposée par Bruguière, a

conservé le nom de *Gastrochana*, Spengler, pour les formes les plus nombreuses du genre, et celui de *Fistulana* pour une d'elles : il en avait le droit, puisqu'il divisait un genre ancien.

Quant au vocable Rocellaria, attribué à Fleuriau de Bellevue, il n'a jamais été publié par cet auteur. Fleuriau, en 1802, a proposé un genre Rupellaria qui doit passer dans la synonymie des Pétricoles, et est ainsi caractérisé: « deux dents cardinales crochues sur chaque valve: une « simple et l'autre bifide alternant. » — Il est donc singulier de voir le mot Rupellaria maintenu par quelques auteurs à côté de celui de Gastrochæna.

En 1828, Blainville (Dict. sc. nat., t. LVII, p. 244, article Vénérupe) fit usage du terme Rocellaria (Fleuriau, mss.), en faisant remarquer que le nom inédit de Fleuriau s'appliquait au Gastrochæna modiolina, Lk. — Si l'on veut appeler Rocellaria les véritables Gastrochênes, il faut donner au genre de Fleuriau la date de 1828, et non celle de 1802, et éviter l'orthographe de Menke (Syn., 1850) qui écrit Roxellaria.

M. Gray et M. Woodward n'ont pas été bien inspirés en exhumant le nom de *Chæna* pour le substituer à celui de *Fistulana*. Les *Chæna* de Retzius s'appliquent aux *Gastrochæna* et aux *Fistulana* de Lamarck, sans que Retzius ait cherché à les distinguer.

En résumé, la famille des Gastrochænides se compose de deux genres : Gastrochæna et Fistulana. Le premier renferme des mollusques perforants, pratiquant leurs excavations dans les calcaires, les coraux et le test des coquilles. Si le corps perforé est trop mince pour les abriter complétement, les Gastrochênes peuvent sécréter un tube accessoire. Ce fait, que j'ai observé moi-même pour le G. modiolina, doit être général; le G. cybium, Spengler, le

Fistulana lagenula, l.k., ne sont donc que des Gastrochênes ayant perforé des coquilles minces et obligées plus tard de sécréter un tube; la même espèce existe probablement (sans tube sécrété) dans le calcaire ou les grosses coquilles des mêmes localités. Le genre Cucurbitula, proposé par M. Gould pour ces Gastrochênes, n'est pas admissible, puisque la même espèce, d'après l'épaisseur du corps qu'elle aura perforé, pourrait appartenir à deux genres.

Le deuxième genre *Fistulana* ne contient que des mollusques tubicolés, libres, ne perforant jamais et vivant dans le sable. Les espèces connues habitent les mers chaudes; ce sont :

1° Fistulana (Gastrochæna) mumia, Spengler. — Fistulana elava, Lamarek.

Hab. Philippines, mers des Indes.

2º Fistulana (Chæna) tessellata, Gray.

5º Fistulana (Chæna) annulata, Gray.

Hab. Mozambique, Maurice, Philippines.

Observation. Cette espèce et la précédente ne sont pas décrites. M. Gray leur donne de nouveaux noms avec doute; la structure apparente du tube est le seul caractère qui les sépare du F. mumia. (Proceed., 1857 et 1858.)

4º Fistulana (Chæna) agglutinans, Deshayes.

Hab. Ile Zébu (Philippines).

5º Fistulana (Chæna) grandis, Deshayes.

Hab. Avec la précédente (Cuming), Nouvelle-Calédonie (Marie),

Le genre Fistulana a des représentants à l'état fossile. Une espèce du bassin de Paris, Fistulana elongata, Desh., possède un tube droit, subannelé, régulier et agglutinant. Il existe, sans doute, d'autres espèces dans divers terrains, mais il est difficile de les reconnaître, et leur conservation

est d'ailleurs exceptionnelle à cause de la fragilité du tube et des valves.

§ III. Tube, coquille. Le tube de la Fistulane est trèsmince, fragile, orné de rides concentriques, et portant de très-petits fragments noirâtres agglutinés à sa surface; çà et là quelques Foraminifères adhèrent au tube; on sait que plusieurs espèces d'Aspergillum agglutinent aussi des Foraminifères.

L'extrémité antérieure est renflée et forme une calotte plus ou moins régulière; l'extrémité postérieure est atténuée et se présente sous divers aspects. Tantôt elle a été tronquée et non réparée; dans ce cas, elle est épaissie en dedans, ovale, étranglée à sa partie movenne et pourvue de deux sillons indiquant la séparation des siphons; elle rappelle ainsi l'extrémité du tube des Tarets et des Gastrochênes; tantôt elle a été brisée et réparée par l'animal; sa texture est alors très-mince et l'intérieur n'est pas épaissi. La restauration de l'extrémité du tube par l'animal est un fait intéressant à noter; car il faut admettre que la sécrétion calcaire, localisée chez les bivalves dans le manteau, peut provenir des siphons chez les Gastrochênes, les Tarets, quelques Pholadaires et les Fistulanes. La réalité de cette sécrétion des siphons me paraît surabondamment prouvée par la structure des concamérations de l'extrémité postérieure du tube des Tarets.

En pratiquant une coupe du tube, on s'assurera qu'il est divisé en deux chambres vers sa partie moyenne, par un diaphragme constant. La chambre antérieure renferme la coquille; la chambre postérieure ne contient que les siphons.

Le diaphragme est épais, blanc, solide, à pente dirigée vers l'orifice postérieur; il circonscrit une ouverture ovale, acuminée aux extrémités de son grand axe. Le diaphragme est donc constitué par deux croissants s'unissant à leurs pointes. L'extrémité postérieure de chaque valve s'appuie sur un des croissants dont elle suit la pente en s'arrondissant.

La chambre antérieure ne permet pas au mollusque des mouvements très-étendus; il peut, néanmoins, progresser de quelques millimètres ou tourner légèrement sur son grand axe. Il est probable que la Fistulane a, comme les Arrosoirs, les Tarets, le pouvoir de dissoudre à volonté la calotte calcaire qui ferme son tube en avant.

En examinant la surface interne de la chambre antérieure, on découvre en avant une impression très-remarquable par sa forme et sa constance, et qui, d'ailleurs, n'a été signalée par aucun naturaliste. Cette impression peu profonde est ovale, transverse, cordiforme; ses contours sont très-nets, et elle correspond à l'ouverture pédieuse du manteau dont elle rappelle la forme. Il est donc probable qu'elle est produite par la base du pied de l'animal, et je l'ai appelée impression pédieuse du tube.

La coquille est très-mince, cornée; elle bâille toujours même sur les animaux les plus contractés par l'alcool; il existe nettement deux couches dans le ligament: une couche épidermique d'un jaune-pâle transparent qui se prolonge en avant et surtout en arrière en unissant les bords supérieurs des deux valves, et une couche élastique, courte, brunâtre, située immédiatement en arrière des crochets. Pas de charnière.

§ IV. Manteau. L'animal est allongé, cylindrique, divisé en deux portions d'égale longueur; l'antérieure recouverte incomplétement par la coquille, la postérieure constituée par les siphons.

Le manteau entoure et ferme l'animal de toutes parts ;

il ne laisse en dessous qu'une ouverture destinée à laisser passer le pied.

Toute la face ventrale du manteau est nue, lisse, circonscrite de chaque côté par un bourrelet correspondant au bord de la coquille; les bourrelets se réunissent en avant au niveau des adducteurs antérieurs; en arrière ils remontent à la face dorsale du manteau en décrivant un sinus qui se ferme à peu de distance des adducteurs postérieurs et qui passe au-dessus du rectum.

L'ouverture pédieuse est mince, membraneuse, sans fibres musculaires spéciales, ovale, terminée en pointe en avant ; sa forme varie d'après l'âge et la grandeur des individus. La consistance du manteau est également variable, je l'ai trouvé deux fois mince et transparent, et une fois épais, gras et opaque.

Les siphons sont longs et dans leur extension complète ils doivent dépasser au moins la longueur du reste de l'animal. Ils se composent de deux tubes distincts soudés dans tout leur trajet. Le siphon supérieur ou anal est un peu moins gros que le siphon branchial, il paraît conique à son extrémité; le siphon branchial est cylindrique à son ouverture et garni de très-petits tubercules. Le calibre du siphon branchial est-il toujours le même? Je ne puis l'affirmer; sur un de mes individus il présentait une dilatation près de l'orifice externe.

§ V. Système musculaire. Je n'ai pu constater la présence d'un véritable muscle palléal; s'il existe, il est rudimentaire.

Les adducteurs sont très-inégaux dans leur volume; l'antérieur est extrêmement faible et situé en avant du renflement viscéral qui s'engage sous les umbones de la coquille et qui le cache quelquefois. Ses surfaces d'insertion étant très-rapprochées, je ne le crois pas très-éner-

gique dans son action; d'ailleurs nous avons vu déjà que le ligament dont l'effet est antagoniste était très-faible.

L'adducteur postérieur montre ses surfaces d'insertion ovales et allongées à la région dorsale du manteau. En avant de l'adducteur postérieur on aperçoit, par transparence et de chaque côté, un trousseau de fibres qui se dirigent obliquement d'arrière en avant et de haut en bas vers la masse abdominale et le pied; ce sont les rétracteurs du pied dont quelques faisceaux s'insèrent sur la coquille même et y laissent une impression allongée en avant de celle de l'adducteur postérieur.

Le protracteur du pied, beaucoup plus faible, se dirige en sens contraire, et partant du pied arrive à l'adducteur antérieur.

Nous avons établi depuis longtemps la constance d'une loi anatomique bien simple : le développement du rétracteur des siphons et, par suite, la grandeur du sinus de l'impression palléale de la coquille sont en rapport direct avec la longueur des siphons. Cette loi se treuve confirmée par l'examen des Fistulanes.

Les rétracteurs des siphons occupent environ la meitié de la surface latérale du manteau ; ils sont larges, triangulaires, flabelliformes : leurs fibres ont une coloration nacrée et resplendissante.

La masse abdominale piriforme se rensle au niveau de l'ouverture pédieuse du manteau; là, sa surface paraît rugueuse et plissée, mais je ne sais si ce caractère existe sur les animaux frais. Cette petite portion rugueuse qui s'engage à travers le manteau est surmontée d'un pied qui ne ressemble qu'à celui des Gastrochênes. Il a l'apparence d'une petite lame ou languette très-mince, horizontale, à extrémité libre dirigée en avant et presque dépourvue de fibres musculaires. A l'état frais, le pied doit être cylin-

drique et non rubané. La brièveté du pied est très-remarquable, et chez deux de nos exemplaires il restait accolé à la masse abdominale de telle sorte qu'il aurait pu passer inaperçu.

§ VI. Viscères. En fendant le manteau et en le relevant, on découvre les principaux organes viscéraux.

Les palpes labiales se présentent sous l'aspect d'un voile court, terminé latéralement par des appendices assez étroits, obtus, striés à la face interne des palpes externes et à la face externe des palpes internes. Ces organes sont donc très-peu développés; il en est de même chez les Gastrochènes.

Les branchies, au contraire, sont remarquablement longues. La branchie interne, recouverte à son extrémité antérieure par la palpe externe, se porte en arrière jusqu'au siphon branchial; au-dessus d'elle, la branchie externe suit la même direction; mais elle est plus étroite d'un tiers que la branchie interne, qui la déborde en avant et en bas. Arrivées à la partie postérieure de l'animal, les deux branchies se réunissent à celles du côté opposé et constituent une masse commune qui paraît s'engager dans le siphon branchial. Les quatre feuillets branchiaux, ainsi juxtaposés en arrière de la masse abdominale, sont fortement plissés et festonnés, mais il se pourrait que cette disposition, qui existe également chez les Gastrochênes, fût déterminée par la contraction alcoolique.

La structure des branchies ne diffère pas sensiblement de celle des Gastrochênes et des Pholadaires. On y aperçoit à l'œil nu des sillons très-fins dirigés obliquement de haut en bas et d'arrière en avant.

Une portion des branchies externes déborde leur insertion supérieure sur la masse abdominale, avant que les deux branchies se soudent à leur bord dorsal. La masse viscérale est peu volumineuse, contenue dans une poche ovoïde, rensiée et terminée par le pied. Je n'ai pas examiné avec détail les différents viscères; le rectum apparaît par transparence sous un pli qui résulte de la soudure des deux portions dorsales du manteau; il est sous-cutané à son passage sur le muscle adducteur postérieur auquel il s'accole, puis il s'insiéchit en bas et en arrière pour se terminer au niveau du siphon anal.

L'anus a une conformation particulière; il est entouré d'un large pavillon circulaire, froncé au centre, à bords perpendiculaires à l'axe du rectum, et tranche par sa coloration blanche sur la teinte noirâtre de l'intestin.

Le ganglion branchial, en contact avec le muscle adducteur postérieur juste à l'opposite du rectum, est allongé, étroit, ovale, à grand axe antéro-postérieur; sa forme est, par conséquent, bien différente de celle du ganglion branchial des *Pecten*, *Mytilus*, *Avicula*, dont le grand axe est transversal. Cette dissemblance est en rapport constant avec la manière dont les branchies se terminent en arrière: lorsqu'elles se réunissent (*Pholas*, *Gastrochæna*), le ganglion est étroit; lorsqu'elles restent séparées (*Pecten*), celui-ci est transverse ou bilobé.

Du bord postérieur du ganglion branchial partent deux gros troncs divergents, accolés à la face inférieure du muscle adducteur. Chacun d'eux se divise bientôt en deux branches; ces nerfs sont destinés aux branchies.

Du bord antérieur partent les connectifs qui aboutissent aux ganglions buccaux.

§ VII. Résumé. L'organisation des Fistulanes ne les rapproche que du seul genre Gastrochêne, avec lequel elles offrent les plus grands rapports tout en conservant des caractères distinctifs suffisants pour maintenir le genre de Bruguière et de Lamarck.

Si l'on étudie, en effet, le beau travail anatomique sur le Gastrochana modiolina, donné par M. Deshayes dans l'Exploration scientifique de l'Algérie, on reconnaîtra que l'animal des Fistulanes ressemble à celui des Gastrochênes. par sa forme générale, ses palpes labiales, ses branchies, son système musculaire, son pied, etc. Il en diffère par son élongation, par le développement des siphons, le bâillement plus considérable et constant de ses valves; son manteau est dépourvu de l'organe particulier décrit par M. Deshayes, sous le nom de corps muqueux et destiné à la sécrétion d'un suc acide, agissant dans la perforation des roches. Mais les différences les plus considérables se montrent dans les valves; jamais les valves des Gastrochênes n'ont l'apparence de celles des Fistulanes, allongées, étroites, extrêmement inéquilatérales, à bord ventral excavé, à surface antérieure garnie de côtes rayonnantes ou de tubercules. — La présence d'un diaphragme permanent dans le tube des Fistulanes acquiert, pour nous. la valeur d'un caractère générique; enfin le tube régulier des Fistulanes ne saurait être comparé à l'enveloppe boursouffée et inégale des Gastrochênes qui sécrètent un tube. L'impression pédieuse du tube des Fistulanes est peut-être encore spéciale à ce genre; mais, avant d'admettre cette proposition, il faudrait s'assurer de son absence dans les tubes de Gastrochênes.

Enfin le mode d'existence des Fistulanes ne ressemble pas à celui des Gastrochênes; celles-ci perforent toujours au début de leur vie, le corps perforé n'eût-il que l'épaisseur d'une valve d'Anomie, celles-là se trouvent toujours à l'état libre dans le sable; or nous ne connaissons pas de genres d'Acéphalés composés d'espèces perforantes et non perforantes; tous les *Teredo*, *Pholas* perforent; tous les *Aspergillum* sont libres; les genres *Saxicava*, *Tapes*, où

l'on trouve des espèces tantôt libres dans le sable, tantôt logées dans le roc, ne renferment, en réalité, que des espèces non perforantes, puisque celles qui habitent les trous n'ont pas creusé elles-mêmes leurs excavations et s'y maintiennent attachées à l'aide d'un byssus.

Il me paraît donc démontré que le genre Fistulana doit être maintenu à côté des Gastrochæna dans une même famille, celle des Gastrochænidæ, qui ne contient pas d'autre genre.

P. F.

Explication de la planche XII.

- Fig. 1. Tube du Fistulana grandis, de grandeur naturelle.
- Fig. 2. Le même ouvert en avant, pour montrer le diaphragme (a) qui le sépare en deux loges : l'antérieure (b), et la postérieure ou siphonale (c).
- Fig. 5. Le même pour montrer à la face interne du tube l'impression pédieuse (d).
- Fig. 4. Diaphragme vu par la loge antérieure.
- Fig. 5. Extrémité postérieure du tube.
- Fig. 6. Coquille vue en dehors.
- Fig. 7. La même vue en dedans.
- Fig. 8. Animal vu de profil (grossi).
 - a, manteau; b, son rebord; c, son ouverture pédieuse; d, pied; e, adducteur antérieur; f, adducteur postérieur; g, rétracteur du pied; h, rétracteur des siphons; i, siphon anal; j, siphon branchial.

Explication de la planche XIII.

Fig. 1. Animal (le même que ci-dessus) vu par sa face ventrale. Mêmes lettres.

- Fig. 2. Le même vu par sa face dorsale.
 - Mêmes lettres : k, rectum paraissant par transparence ; l, bords du manteau réunis en arrière.
- Fig. 5. Le même vu de profil : le manteau est fendu et relevé ; les siphons sont ouverts dans toute leur longueur.
 - m, palpe labiale externe; n, palpe labiale interne;
 o, branchie interne; p, branchie externe; q,
 masse abdominale; r, cloison des siphons.
- Fig. 4. Le même : le manteau est relevé, les branchies et les palpes labiales sont détachées.
 - q, masse abdominale; d, pied; g, rétracteur du pied; s, protracteur du pied.
- Fig. 5. Anus très-grossi.
 - k, rectum; t, anus; f, adducteur postérieur des valves vu par sa face inférieure, u ganglion branchial; v, nerfs branchiaux.

Note complémentaire sur le Lyria deliciosa et son opercule,

PAR H. CROSSE et E. MARIE.

Une des espèces les plus intéressantes de la Nouvelle-Calédonie, le *Lyria deliciosa*, a été recueillie, pour la première fois, sur le littoral de l'île Art, par le R. P. Montrouzier, puis décrite et figurée par lui dans le *Journal de*

Conchyliologie (1). Elle n'a été trouvée jusqu'ici dans aucune des régions du Pacifique voisines, mais elle paraît exister sur divers points du littoral de la grande île, car l'un de nous en possède d'assez nombreux exemplaires recueillis par lui, à l'état vivant, dans une baie de la presqu'île de Port-de-France, appelée Wan'toro. Or cette presqu'île dépend de la partie de la Nouvelle-Calédonie la plus éloignée de l'île Art. Il y a donc tout lieu de croire que l'espèce doit exister au moins dans quelques-unes des localités intermédiaires, encore peu explorées au point de vue des sciences naturelles.

Les individus vivants, dont nous parlons, ont été trouvés sur le sable, dans une basse marée : on peut en conclure que l'espèce vit à une profondeur moyenne d'un mètre environ. Quelques exemplaires atteignent jusqu'à 40 millimètres de longueur, dimension notablement supérieure à celle de l'individu typique. Plusieurs de ces *Lyria* étaient dépourvus d'opercule, et deux d'entre eux, de taille moyenne, n'en possédaient plus qu'un reste en forme de petite lamelle entamée à la partie médiane : selon toute apparence, on doit attribuer ces faits à des causes accidentelles; dans tous les autres exemplaires, l'opercule était présent et normal.

Nous avons sous les yeux quelques opercules de *Lyria deliciosa* pris sur des individus de divers âges, et nous avons constaté entre eux quelques différences qu'il nous paraît intéressant de signaler. A l'état de jeunesse, le *nucleus* est presque central, et très-aplati; l'opercule, proportionnellement plus large qu'à l'âge adulte, est de deux couleurs (d'un brun corné au centre et sur toute sa sur-

⁽¹⁾ Voluta deliciosa, Montr., in Journ. Conchyl., vol. VII, p. 375, et vol. VIII, p. 122, pl. 11, fig. 7-8.

face, à l'exception des bords qui sont d'un jaune paille très-clair, et, de plus, fort minces); les stries rugueuses de la partie externe forment alors, autour du nucleus, des cercles assez réguliers et comprimés latéralement, ce qui leur donne une apparence elliptique. Plus tard, l'opercule prend un développement de plus en plus considérable à l'une de ses extrémités, et tend, au contraire, à s'atrophier du côté de l'extrémité opposée. Il en résulte un changement notable dans la forme. L'opercule s'allonge sans presque s'élargir, s'épaissit, et les stries concentriques commencent à disparaître d'un côté, par suite de l'arrêt de développement et de l'atrophie ou de l'usure de cette partie. C'est à cette période de développement que son nucleus est à la fois subapical et sublatéral et qu'il se trouve représenté dans le Journal de Conchyliologie de cette année (pl. VI, fig. 5), d'après l'individu que nous a communiqué M. le docteur Souverbie. Enfin, chez les individus complétement adultes, le nucleus reste légèrement sublatéral, mais devient tout à fait apical, par suite de la disparition complète de tout vestige de stries concentriques à l'une des extrémités. Dans cet état, qui est l'état définitif, il présente à peu près complétement, on peut le dire, l'apparence d'un opercule de Pisania ou de Turbinella.

Ces différentes modifications de forme, amenées par l'âge, nous paraissent de nature à faire réfléchir les naturalistes qui seraient tentés d'accorder à la position du *nucleus* de l'opercule une valeur trop grande, en matière de classification.

H. C. et E. M.

Note sur deux espèces terrestres de Cochinchine,

PAR W. T. BLANFORD.

MM. Crosse et Fischer ont décrit, en 1865, sous le nom de Zonites Benoîti, une espèce terrestre de Cochinchine (Journal de Conchyliologie, vol. XI, p. 546, pl. XIV, fig. 4). Or le genre Zonites (sensu stricto) n'existe pas, à ma connaissance, dans l'Asie méridionale. Il y a beaucoup d'espèces dont la coquille est tout à fait semblable à celle des Zonites qui habitent l'Inde et les pays malais, mais l'animal est toujours un Nanina. Les espèces aplaties, glabres et polies sur toute leur surface (testa depressa, glabra, polita, cornea, tenui) appartiennent au sous-genre Macrochlamys de Benson. Elles possèdent, outre la glande caudale, deux saillies linguiformes du manteau qui embrassent la spire de la coquille lorsque l'animal est sorti. Je suis porté à croire que l'espèce de Cochinchine, dont il s'agit, appartient à ce groupe.

Une deuxième espèce, décrite par les mêmes auteurs sous le nom d'Helix Annamitica (Journal de Conchyliologie, 1865, vol. XI, p. 547, pl. xIV, fig. 5), me paraît se rapprocher beaucoup de mes H. mamillaris et H. Basseinensis, qui sont également des Nanina (1).

W. T. B.

⁽¹⁾ Si l'opinion de M. W. T. Blanford est fondée, et nous devons reconnaître que les probabilités sont en sa faveur, elle nous semble également applicable aux Zonites Bourguignatianus et Z. Ramburianus, Mabille et Le Mesle, décrits dans le numéro d'avril 1866 de notre journal.

H. Crosse.

Description de dix espèces nouvelles de Mollusques terrestres de l'archipel de Madère,

PAR LE BARON DO CASTELLO DE PAIVA.

1. ACHATINA LOWEI, Paiva (pl. XI, fig. 1).

T. elliptico-fusiformis, minuta, fulvo-cornea, gracilis, nitida; spira producta; sutura obsoleta, vix distincta; columella subcallosa, prominula, in labrum attenuata; anfr. 6-7 planati, ultimus magnus, ad suturam late marginatus; apertura ovato-acuminata, spiram superans; peristoma intus album, labro incrassato, medio subarcuato.

— Longit. 5-6, diam. 2; apert. 2-24/2; spira 2-3 mill. longa.

Hab. Rara in insula Porto-sancto. (Coll. Paiva et Crosse.)

2. Pupa Wollsatoni, Paiva (pl. XI, fig. 2).

T. perforata, cylindrica, subæqualis, luteo-albida; spira apice acutiuscula; sutura distincta, impressa; anfr. 6-7 convexi, exiliter oblique striati, penultimus et ultimus cæteris distincte majores, ultimus zona lutea obscure cingulatus; apertura subtriangularis, 5 plicata, plicis 3 ventralibus, gracilibus, distinctis, obliquis, æqualibus, approximatis, palatalibus 2 minoribus, profundis, subæqualibus; peristoma albidum, reflexiusculum. — Longit. 2 1/2-3, diam. 1 1/4 mill.

Hab. Fossilis rara ad Caniçal in insula Madera. Variat interdum numero dentium. (Coll. Paiva et Crosse.)

5. Pisidium Watsoni, Paiva (pl. XI, fig. 5).

T. ovato-subangularis, valde compressa, tenuis, nitidula, striis exilibus, concentricis, irregulariter insculpta, lutescenti-albida vel cinerascens, intus albo-fuscescens, sæpe aureo-rubello nitens; latus anticum subquadrangulare, fere truncatum, posticum rotundatum, gradatim declive, magis productum; utrumque distincte compressum; margo inferus rotundatus; extrema obtusa, nec prominentia; ligamentum breve, quasi inconspicuum; axis brevis, validissimus. — Longit. 4, lat. 33/4 mill.

Hab. Haud rarum in Maderæ aquis stagnantibus. (Coll. Paiva et Crosse.)

4. VITRINA BOCAGEI, Paiva (pl. XI, fig. 4).

T. helicoidea, subhaliotidiformis, parvula, subinflato-depressa, succineo-pellucida, lutescenti-rubella, tenuis, membranacea, nitidissima, carinata; spira subcentralis, apice depressiuscula; sutura impressa; anfr. 3, penultimus turgidus, amplus, albus, ultimus distincte acute carinatus, carina exacte media, supra carinam transverse rugosus, rugis obliquis, completis, concentricis, infra carinam obsoletis, ad centrum evanescentibus; peristoma simplex, tenue, in angulum acutum medio productum.—Diam. 3-4, alt. 21/2, ax. 2 mill.

Hab. Rarissima ad montes insulæ Maderæ sub foliis emortuis. (Coll. Paiva et Crosse.)

5. Helix Pittæ, Paiva (pl. XI, fig. 5).

T. perforata, globoso vel rotundato-conica, rugosa, aspera, cinereo-plumbea, granulis depressiusculis, confertis aspersa; spira convexa, elatiuscula; sutura impressa; per-

foratio subtriangularis, spiralis; anfr. 61/2 convexi; ultimus distincte major, obsolete carinatus, quasi pulvinatus, basi turgidus, rimam partim coarctans, antice breviter descendens; apertura lunato-angularis; peristoma crassum, albidum, subreflexum, marginibus remotis, callo tenuissimo, procumbente subapproximatis.—Diam.5, alt. 41/2 mill.

Hab. Rarissima in præruptis excelsis insulæ Desertæ Australis. (Coll. Paiva et Crosse.)

6. Helix Gomesiana, Paiva (pl. XI, fig. 6).

T. umbilicata, orbiculato-conoidea, solidiuscula, supra fusco-albo fasciata, castaneo-cinnamomea, infra albo-flavescens, tota eleganter confertim albo-granulata; spira conoideo-depressa; sutura distincta, subimpressa; umbilicus mediocris, profundus, atrio amplo; anfr. 6 1/2-7 planulati, regulariter crescentes, ultimus exserte carinatus, carina subinfera, subacuta, basi turgidus, plicis ad umbilicum confluentibus notatus, antice deflexus; apert. subrotundato - angularis; peristoma reflexiusculum, intus albido-crassum, marginibus remotis, callo procumbente, inæquali junctis.—Diam.maj. 11-13, min. 9-10, alt. 6 1/2-7 mill.

Hab. Copiose in insulis parvulis « Ilheos de Nordeste » dictis, ad I. « Portosancto » oram orientalem adjacentibus. (Coll. Paiva et Crosse.)

7. HELIX LATINA, Paiva (pl. XI, fig. 7).

T. umbilicata, turbinato-depressa, crassiuscula, ecarinata, sordide alba, confertim rugoso-striata, obsolete granulata; spira elatiuscula, apice subdepressa; sutura impressa; umbilicus patulus, spiralis, profundus, atrio am-

plissimo; anfr. 51/2 convexi, ultimus rotundato-inflatus, antice deflexus; apertura lunato-circularis; peristoma intus callosum, continuum, solutum. — Diam. maj. 10, min. 8, alt. 6 mill.

Hab. Subfossilis reperitur haud rara in insula Portosancto. (Coll. Paiva et Crosse.)

8. HELIX BARBOZÆ, Paiva (pl. XI, fig. 8).

T. umbilicata, orbiculato-pyramidata, solida, supra livide lutescens, fusco variegata, albo crenulato-granulata, striata; spira elata, apice lutea, nitida; sutura impressa; umbilicus patulus, spiralis, profundus; anfr.7-71/2 regulariter accrescentes, convexi, ultimus subpulvinatus, tumidus, carinatus, antice profunde deflexus, basi lineis undatis, cæruleo-griseis, et interdum fascia castanea vel cæruleo-grisea notatus; apert. rotundato-lunaris; peristoma intus albo-incrassatum, subreflexum, marginibus contiguis, callo denso, inæquali junctis. — Diam. maj. 14-13, min. 8-9, alt. 7-8 mill.

Hab. Frequens in insula parvula « Ilheo da Fonte d'Area » dicta, ad oram septentrionalem I. Porto-sancto adjacente. — Differt ab II. Gomesiana unfractibus supra striatis, minus granulatis et lineis basalibus flexuosis, cæruleo-griseis. (Coll. Paiva et Crosse.)

9. HELIX LUSEANA, Paiva (pl. XI, fig. 9).

T. umbilicata, minuta, tenuis, pellucida, nitens, tota pallide olivaceo-lutescens, supra striis incurvis, regularibus, radiatis, distinctius per testam transpectis notata; spira elatiuscula, apice obtusa; sutura impressa; umbilicus amplus, infundibuliformis, profundus; anfr. 4-4 1/2 tumidi, gradatim crescentes, ultimus ecarinatus, antice

haud deflexus, basi rotundatus, ad peripheriam depressus, fere angularis; apert. oblique rotundata, longior quam latior; peristoma acutum, interruptum, super columellam reflexiusculum, callo albo, tenuissimo, vix contra ventrem conspicuo marginatum. — Diam. 24/2, alt. vix 4 mill.

Hab. Ad laurorum muscos lichenesque in insula Madera, haud rara. (Coll. Paiva et Crosse.)

10. HELIX ALLENIANA, Paiva (pl. XI, fig. 10).

T. umbilicata, solida, undique tuberculis seu mamillis oblongis, albis confertim scabra, supra corneo-lutescens, albo-rugulosa, fere lentiginosa, discoideo-depressa; spira conoidea, apice obtusiuscula; sutura impressa; umbilicus atrio amplo, subspiralis, profundus; anfr. 64/2-7 planulati, ultimus quasi pulvinatus, limbato-carinatus, antice vix deflexus, basi convexus, interdum fusco-unifasciatus; apert. ovato-lunaris, angulata; peristoma intus alboincrassatum, marginibus lacteis, interruptis, callo tenui, expanso conjunctis. — Diam. maj. 9-40, min. 6-7, alt. 6 mill.

Hab. Haud rara sub lapidibus in insula Madera. (Coll. Paiva et Crosse.)

B. d. C. d. P.

Description d'espèces nouvelles de la République de l'Équateur,

PAR J. GONZALEZ HIDALGO.

1. CYCLOPHORUS CROSSEANUS, Hidalgo (pl. XIV, fig. 1).

T. umbilicata, subconoideo-depressa, superne spiraliter sulcata, inferne lævigata, sub epidermide decidua nigri-

cante-castanea, albida; spira parum elevata, vertice nudo; anfr. 5, ad suturam planiusculi, deinde convexiusculi, ultimus subdepressus, antice non solutus, supra spiraliter sulcatus, subtus lævigatus, crista funiformi, umbilicum latiusculum limitante munitus; apert. obliqua, rotundatovalis, superne angulata; perist. simplex, rectum, marginibus approximatis, callo brevi junctis, sinistro levius curvato, ad cristam umbilicalem sinuato. — Operculum corneum, arctispirum, extus concavum, margine anfractuum lamelloso, minute radiatim striato. — Diam. maj. 25, min. 21, alt. 12 mill.

Hab. In Republica Æquatoris. (Coll. Hidalgo.)

C'est du Cyclophorus hæmatomma, Pfr., que je possède également dans ma collection, que se rapproche le plus cette espèce. Elle est cependant plus déprimée que l'hæmatomma, plus grande, de coloration différente, munie de stries spirales moins marquées et ne dépassant pas la périphérie du dernier tour comme dans l'autre espèce, et elle possède une ouverture anguleuse à sa partie supérieure, caractère qui n'existe pas chez l'hæmatomma Elle est aussi moins solide.

Je donne à ce *Cyclophorus* le nom de mon ami M. H. Crosse, déjà bien connu dans la science conchyliologique.

2. Cyclotus Perezi, Hidalgo (pl. XIV, fig. 2).

T. umbilicata, subconoideo-depressa, confertim longitudinaliter striata; fusco-olivacea, nigricante fasciata; spira parum elevata; sutura profunda; anfr. 4, convexi, primi lævigati, ultimus rotundatus, antice non solutus, non descendens, fasciis binis nigricantibus, altera peripherica, lata, superne linea lutea marginata, altera basali angusta, ornatus; apert. obliqua, rotundato-ovalis, dextrorsum sub-

producta, intus pallide carulea; perist. simplex, rectum, continuum, marginibus superne angulatim junctis, sinistro paulum incrassato et quasi duplicato. — Operculum normale, anfr. 40-44. — Diam. maj. 25, min. 49, alt. 44 mill.

Hab. Baeza, Reipublicæ Æquatoris (Martinez). (Coll. Paz, Hidalgo et Crosse.)

Espèce très-constante dans ses caractères et qui se distingue facilement par ses deux zones noirâtres des formes analogues. Ses stries sont bien marquées sur toute sa superficie et la coloration de sa base est moins foncée que celle de la partie supérieure. L'ombilic est peu large.

Je dédie cette espèce à mon ami M. L. Perez Arcas, professeur à la faculté des sciences de Madrid, qui a décrit des insectes nouveaux d'Espagne, et se prépare, en ce moment, à publier un bon catalogue, déjà couronné par l'Académie des sciences, des poissons du même pays.

5. Ampullaria Martinezi, Ilidalgo (pl. XIV, fig. 5).

T. perforata, ovata, solida, ventricosa, sublente transversim minutissime striata; olivacea, fasciis obscurioribus, inæqualibus obsoletisque zonata; spira subprominula; sutura marginata; anfr. 5, 3 vel 4 primi planulati, valde erosi, cæruleo-nigricantes, ultimus prope suturam planulatus, antice descendens et subcanaliculatus, deinde convexus, basi attenuatus et pone perforationem obtuse angulatus; apert. oblongo-piriformis, basi effossa aut subcanaliculata, intus lutea; peristoma simplex, rectum, marginibus callo tenui junctis, columellari reflexo, incrassato, macula oblonga vivide aurantia picto.— Operculum corneum, fuscum.— Longit. 59, lat. 50 mill.

Hab. Santa-Rosa, Reipublica Æquatoris (Martinez) (Coll. Paz, Hidalgo et Crosse).

Je donne à cette belle espèce le nom de mon ami J. Martinez Saez, qui l'a recueillie, avec d'autres coquilles intéressantes, dans son voyage de l'Amazone.

G. H.

Note sur les Mollusques operculés terrestres des îles Pelew ou Palaos,

PAR H. CROSSE.

Le groupe des Pelew ou Palaos constitue un archipel composé d'environ dix-huit petites îles situées dans l'océan Pacifique, à l'O. des Carolines et non loin des Philippines. Jusqu'à ces dernières années, ces îles avaient été peu explorées au point de vue zoologique : leur faune malacologique, notamment, pouvait être considérée comme inconnue des naturalistes. M. le docteur Karl Semper, frère de l'un de nos collaborateurs, et savant distingué luimême, a profité, dans ces derniers temps, de son séjour aux Philippines, pour faire un voyage d'exploration scientifique aux Palaos : il y a fait des découvertes fort intéressantes, dans les diverses branches de l'histoire naturelle.

La faune malacologique terrestre des Palaos, ainsi que l'a fait observer judicieusement M. O. Semper (1), n'est

⁽¹⁾ Journ. Conchyl., 1865, p. 421 et 422.

pas aussi rapprochée de celle des Philippines que l'on pourrait le supposer, d'après leur voisinage de ces grandes îles. Elle paraît être bien plus franchement océanienne, comme l'indique l'existence de plusieurs représentants du genre Partula (1) qui manque aux Philippines, et qui, au contraire, est abondamment répandu dans presque toutes les îles de l'Océanie centrale. Elle est très-riche en petits Mollusques operculés terrestres qui présentent des caractères fort remarquables. En effet, à côté d'un représentant unique du genre Omphalotropis, l'O. Cheynei, Dohrn et Semper, et du genre Pupina, le P. difficilis, Semper, nous trouvons une quantité considérable de Diplommatinacés, à forme tout à fait particulière, et que M. O. Semper propose de comprendre dans une coupe générique spéciale, sous le nom de Palaina (2), en y joignant deux espèces australiennes, décrites par M. le docteur Pfeiffer comme Diplommatina, les D. Macgillivrayi et D. capillacea. Nous laissons à notre honorable collaborateur le soin de donner, dans un de nos plus prochains numéros, la caractéristique de son genre, et de publier les diagnoses de ses espèces nouvelles, et nous nous contentons provisoirement d'en donner le catalogue, en regrettant vivement que l'état de maladie de M. O. Semper l'ait empêché jusqu'ici de terminer et de nous envoyer le manuscrit qui devait accompagner nos figures. Ainsi qu'on peut le voir par nos planches, ces espèces sont fort intéressantes, et présentent même parfois des formes tout à fait inattendues. Leur opercule est très-petit et peut s'enfoncer de plus d'un tour à l'intérieur de la coquille. Quelques espèces possèdent, sur le bord columellaire, une ou plusieurs denticulations. La plupart des Palaina sont sénestres.

⁽¹⁾ Journ. Conchyl., 1865, p. 417, et pl. XII, fig. 5-7.

⁽²⁾ Journ. Conchyl., 1865, p. 290.

Catalogue des Mollusques operculés terrestres du groupe des îles Pelew ou Palaos.

Fam. DIPLOMMATINACEA, Pfeiffer.

G. PALAINA, O. Semper.

1. Palaina alata, O. Semper (pl. X, fig. 1).

Hab. Nermaleh. Curieuse espèce, dont les longues et fortes épines creuses rappellent celles du *Cylindrella Ellioti* et des *Choanopoma hystrix* et *C. echinus*, de Cuba, mais avec plus d'exagération encore, et forment un contraste frappant avec les premiers tours qui sont entièrement lisses. Très-remarquable aussi par la forme et par l'épaisseur de son péristome. (Coll. Semper et Crosse.)

2. PALAINA LAMELLATA, O. Semper (pl. X, fig. 2).

Hab. Peleliu. Forme voisine de la précédente, par l'épaisseur de son péristome, et par la différence considérable qui existe entre ses premiers tours et les suivants. (Coll. Semper et Crosse.)

5. PALAINA PYRAMIS, O. Semper (pl. V, fig. 2).

Hab. Peleliu. Espèce dextre, qui s'éloigne déjà sensiblement des espèces précédentes : remarquable par sa coloration verdâtre. (Coll. Semper et Crosse).

4. PALAINA RINGENS, O. Semper (pl. X, fig. 5).

Hab. Peleliu. Nous signalerons la remarquable torsion qui, dans cette espèce, existe sur le dernier tour et lui donne un aspect grimaçant. (Coll. Semper et Crosse.)

5. PALAINA POLYMORPHA, O. Semper (pl. II, fig. 7).

Hab. Peleliu. (Coll. Semper et Crosse.)

6. PALAINA PUSILLA, O. Semper.

Hab. Peleliu. Espèce non encore figurée.

7. Palaina inflatula, O. Semper (pl. II, fig. 8).

Hab. Peleliu. Cette espèce possède plusieurs denticulations à l'intérieur du bord columellaire. (Coll. Semper et Crosse.)

8. PALAINA PUPA, O. Semper (pl. II, fig. 5).

Hab. Peleliu. Espèce à ouverture arrondie et à péristome épais. (Coll. Semper et Crosse.)

9. PALAINA DIMORPHA, O. Semper (pl. X, fig. 6.)

Hab. Peleliu. (Coll. Semper et Crosse.)

10. PALAINA WILSONI, O. Semper (pl. X, fig. 4).

Hab. Aibukut Krollop. Cette espèce présente, à un haut degré, un caractère qui lui est commun avec plusieurs de ses congénères, et qui consiste à avoir le dernier tour orné de stries plus nombreuses que celles des tours précédents, plus fines et d'un aspect tout différent. (Coll. Semper et Crosse.)

11. Palaina strigata, O. Semper (pl. X, fig. 7).

Hab. Peleliu. (Coll. Semper et Crosse.)

12. PALAINA PATULA, O. Semper (pl. X, fig. 3.)

Hab. Peleliu; Nermaleh. (Coll. Semper et Crosse.)

13. Palaina Moussoni, O. Semper (pl. V, fig. 3).

Hab. Kreiangel. Même observation que pour le *P. Wil-soni*. (Coll. Semper et Crosse.)

44. PALAINA STRIOLATA, O. Semper (pl. II, fig. 6.)

Hab. Aibukut Krollop. (Coll. Semper et Crosse.)

15. PALAINA DOHRNI, O. Semper.

Hab. Palaos. Espèce non encore figurée.

Subfam. PUPINÆA, Pfeiffer.

16. Pupina difficilis, O. Semper.

Pupina difficilis, O. Semper, in Proceed. zool. Soc., 4863, p. 252.

O. Semper, in *Journ. Conchyl.*, 1865,
 p. 407, pl. XII, fig. 8.

Hab. Peleliu, Aibukut.

Subfam, REALIEA, Pfeiffer.

G. OMPHALOTROPIS, Pfeiffer.

17. OMPHALOTROPIS CHEYNEI, Dohrn et Semper.

Hydrocena Cheynei, Dohrn et Semper, in Malak. Bl., t. IX, 1862, p. 207.

Pfeiffer, Novit. conch., I, p. 223,
 n° 526, t. LVIII, fig. 9, 10.

Omphalotropis Cheynei, Pfeiffer, Mon. Pneumop. viv., III, p. 479.

Hab. I. Pelew (Cheyne). La carène qui règne autour de la perforation ombilicale, dans cette espèce, la classe dans la section pour laquelle M. le docteur L. Pfeiffer a proposé le genre *Omphalotrophis*. (Coll. Semper et Crosse.) H. C.

Note relative aux genres Arinia et Moussonia,

PAR H. CROSSE.

I. Le genre Arinia a d'abord été proposé par MM. Henry et Arthur Adams comme section subgénérique des Diplommatina (1), pour une petite coquille terrestre operculée, provenant des Philippines, décrite par Sowerby sous le nom de Cyclostoma minus, et désignée par M. Pfeiffer, dans sa monographie des Pneumonopoma, sous l'appellation de Diplommatina Sowerbyi. Cette espèce se distingue par son aspect général pupiforme, son test presque lisse, son ouverture circulaire, dépourvue de toute espèce de pli columellaire, enfin par son opercule corné et arctispiré. En 1862, M. Henri Dohrn a, dans les « Proceedings » de la Société zoologique de Londres, assigné à cette coupe une valeur plus haute en la considérant comme un genre de la tribu des Pupinacea: il a, en même temps, décrit une deuxième espèce, provenant également des Philippines, l'Arinia scalatella, dont l'opercule concave extérieurement, lamelleux, arctispiré et corné l'a engagé à séparer nettement ce groupe des Diplommatinacea dont l'opercule est généralement subtestacé. M. O. Semper s'est également occupé de ce genre (2), qu'il persiste à comprendre dans les Diplommatinacea, en se basant sur les recherches de M. W. T. Blanford, qui a démontré que la structure de l'opercule des Diplommatina était cornée, et,

⁽¹⁾ Genera, vol. II, p. 288.

⁽²⁾ Journ. Conchyl., 1865, p. 290 et suivantes.

par suite, presque semblable à celle de l'opercule des Arinia et des Palaina. Enfin, M. le docteur L. Pfeiffer, dans le deuxième supplément, récemment publié, de sa monographie des Pneumonopoma, adopte la manière de voir de M. Dohrn, et place le genre Arinia dans sa sousfamille des Pupinea: de plus, il considère comme faisant partie de cette coupe générique deux Diplommatina de l'Inde, dextres, lisses et dépourvus de pli columellaire, les D. Nilgirica et D. Kingiana, W. T. et H. F. Blanford. Nous donnons, d'après M. Pfeiffer, les caractères et le catalogue des espèces de ce genre peu répandu encore dans les collections.

G. ARINIA, H. et A. Adams.

T. pupæformis, Diplommatinæ similis, sublævigata.

Anfr. ultimus angustatus. Apert. circularis, absque plica
columellari. — Operculum corneum, arctispirum.

Coquille pupiforme, semblable à celle des *Diplomma-tina*, à peu près lisse. Dernier tour resserré. Ouverture circulaire, dépourvue de pli columellaire. — Opercule corné, arctispiré.

1. Arinia Sowerbyi, Pfeiffer.

Cyclostoma minus, Sowerby, Thesaurus Conchyl., p. 155, fig. 249.

Arinia Sowerbyi, Pfeiffer, Mon. Pneumon., III, p. 90. Hab. Les îles de Zébu et de Panay (Philippines). Cette espèce, qui est le type du genre, est figurée dans le *The*saurus.

- 2. ARINIA SCALATELLA, Dohrn (pl. X, fig. 8).

 Arinia scalatella, Dohrn, in Proc. zool. Soc. London,
 - 1862, p. 184.

 Pfeiffer, Mon. Pneumon., III, p. 90.

Hab. Mont Arayat, dans l'île de Luzon (Philippines). Cette espèce, dont nous devons la communication à M. Semper, est munie d'une perforation ombilicale presque recouverte, ovale-oblongue, mince, transparente et d'un jaune corné. La suture est très-marquée. Les tours, au nombre de 5 1/2, sont rensiés, le dernier est atténué. L'ouverture est circulaire; le péristome, largement étalé: les bords se continuent et sont à peine disjoints à l'endroit où ils rencontrent l'avant-dernier tour. — La longueur de la coquille est de 4 1/4, et sa largeur d'un peu plus de 2 millimètres. (Coll. Semper et Crosse.)

3. ARINIA NILGIRICA, Blanford.

Diplommatina Nilgirica, W. T. et H. F. Blanford, Contr.

Ind. Malac., I, 1860, p. 8, et
II, 1861, t. I, fig. 1.

 W. T. Blanford, in Ann. a. Mag., 1864.

Arinia Nilgirica, Pfeiffer, Mon. Pneumon., III, 1865, p. 91.

Hab. Inde méridionale, près de Pykara, dans les bois qui se trouvent sur les sommités des monts Nilgiri (à une altitude d'environ 7,000 pieds anglais).

4. ARINIA KINGIANA, Blanford.

Diplommatina Kingiana, W. T. et H. F. Blanford, Contr.

Ind. Malac., II, 1861, p. 2,
t. I, fig. 2.

— W. T. Blanford, in Ann. a.

Mag., 1864.

Arinia Kingiana, Pfeiffer, Mon. Pneumon., III, 1865, p. 91.

Hab. Les monts Kolamullies, près de la ville de Trichinopoly (Inde méridionale).

II. En cequiconcerne le genre Moussonia, nous renvoyons nos lecteurs à ce qu'en a déjà dit, dans notre recueil (1), son créateur, M. O. Semper, et nous contenterons de rappeler qu'il a été proposé pour une coquille presque microscopique et assez difficile à classer à première vue, qui provient d'Upolu (Archipel des îles Samoa), et que M. le professeur Mousson, notre honorable collaborateur, a décrite originairement sous le nom de Pupa problematica. M. Semper la croit operculée, à cause de ses affinités avec les Palaina et les Diplommatina. Nous la représentons (pl. X, fig. 9), sous le nom que lui a donné ce dernier auteur, lorsqu'il en a fait le type d'un nouveau genre : Moussonia typica (2). H. C.

Description d'espèces nouvelles de la République de l'Équateur,

PAR H. CROSSE.

1. Cyclophorus Hidalgoi (pl. XIV, fig. 4).

T. umbilicata, conoideo-depressa, solida, crassiuscula, sub epidermide fulvo-castanea, sublævi, nitida, sordide albida; spira parum elevata, vertice subplanato, roseoviolaceo; sutura impressa; anfr. 44/4 modice convexi, ad

⁽¹⁾ Journ. Conchyl., 1865, p. 294-296.

⁽²⁾ Journ. Conchyl., 1865, p. 176.

suturam depresso-planati, primi 2 decorticati, læves, roseo-violacei, penultimus spiraliter obsolete striatus, ultimus teres, sublævis, lineis spiralibus, numerosis, fuscis obscure cinctus, subtus circa umbilicum latum, profundum, pervium rugis longitudinalibus, subito evanidis, peculiariter impressus; apert. obliqua, irregulariter rotundata; squalide albida, intus livida; peristoma simplex, rectum, crassiusculum, marginibus approximatis, callo brevi junctis. — Operculum corneum, rotundum, pagina externa concaviuscula, lamellosa, interna medio papillata, cingulo concavo papillam circumcingente. — Diam. maj. 27, min. 23, alt. 12 mill.; apert. 11 mill. alta, 10 lata.

Hab. In Republica Æquatoris. (Coll. Hidalgo.)

Coq. ombiliquée, à forme déprimée légèrement conique, solide, assez épaisse, et à test d'un blanc sale qui disparaît sous un épiderme d'un fauve marron, brillant et à peu près lisse. La spire, peu élevée, se termine par un sommet assez aplati, d'un violet rosâtre; la suture est marquée. Les tours, au nombre de 4 1/4, sont modérément convexes et présentent, dans le voisinage de la suture, une dépression marquée : les deux premiers sont lisses, sans épiderme et d'un violet rosâtre; l'avant-dernier est marqué de stries spirales obsolètes; le dernier, arrondi, à peu près lisse et présentant de nombreuses lignes spirales, peu apparentes et d'un brun foncé, porte, autour d'un ombilic large, profond et ouvert, un système de rides longitudinales, qui disparaissent brusquement et donnent à cette partie de la coquille un aspect tout particulier. L'ouverture, oblique et irrégulièrement arrondie, est d'un blanc jaunâtre sale et prend une teinte livide à l'intérieur. Le péristome est simple, droit, assez épais : ses bords sont rapprochés l'un de l'autre et réunis par un dépôt calleux de peu d'étendue. La partie extérieure du bord droit est dépouillée d'épiderme et blanchâtre. — L'opercule est arrondi, de teinte et de contexture cornées, assez solide pour le genre, légèrement concave et lamelleux à sa partie externe: il porte, au centre de sa partie interne, un bouton mamelonné, entouré d'une petite dépression circulaire. — Le plus grand diamètre de la coquille est de 27 millimètres, le plus petit de 25, la hauteur de 12. L'ouverture a 11 millimètres de haut sur 10 de large.

Cette belle espèce, qui nous paraît se distinguer nettement de ses congénères, a été recueillie dans la République de l'Équateur. Nous la dédions à M. le docteur J. Gonzalez Hidalgo, notre honorable correspondant, de la collection duquel elle fait partie.

2. CYCLOTUS PAZI (pl. XIV, fig. 3).

T. umbilicata, conoideo-subdepressa, solidula, parum crassa, longitudinaliter striata, sub epidermide sature olivaceo-fusca albida; spira mediocriter elevata, vertice rotundato, rosaceo; sutura impressa; anfr. 4 1/4 convexiusculi, ad suturam depressi, 2 1/2 primi sublæves, rosacei, ultimus ad peripheriam cingulo funiculiformi, vix prominulo obscure circumdatus; umbilicus latiusculus, profundus; apert. obliqua, rotundata, livide albida; peristoma simplex, rectum, albidum, marginibus approximatis, callo crassiusculo junctis. — Operculum parum crassum, normale. — Diam. maj. 22, min. 484/2, alt. 44 mill.; apert. 94/2 mill. alta, 9 lata.

Hab. Ambato, Reipublicæ Æquatoris. (Coll. Paz, Hidalgo et Crosse.)

Cog. ombiliquée, à forme conique subdéprimée, assez solide bien que peu épaisse, striée longitudinalement et à test blanchâtre, qui disparaît sous un épiderme d'un brun olivâtre foncé. La spire, médiocrement élevée, se termine par un sommet arrondi, d'une teinte rosâtre. La suture est marquée et assez enfoncée. Les tours, au nombre de 41/4, sont assez convexes, déprimés et comme enfoncés dans le voisinage de la suture : les premiers (2 1/2) sont à peu près lisses et rosâtres : le dernier est orné, à sa périphérie, d'une sorte de petite cordelette faiblement saillante et formant comme un semblant de carène: ses stries s'atténuent en se rapprochant du bord externe. L'ombilic est profond et assez large. L'ouverture, oblique et de forme arrondie, est d'un blanc livide : le péristome est simple, droit, blanchâtre : ses bords sont rapprochés l'un de l'autre et réunis par un dépôt calleux assez épais et blanchâtre. — L'opercule est normal, bien que peu épais. - Le plus grand diamètre de la coquille est de 22 millimètres, le plus petit de 18 1/2, la hauteur de 11. L'ouverture a 9 millimètres et demi de haut sur 9 de large.

Cette espèce a été recueillie à Ambato (République de l'Équateur). Nous nous faisons un plaisir de lui donner le nôm de notre honorable ami M. Patricio Paz, dont les nombreux voyages ont été d'une grande utilité pour les sciences naturelles.

H. C.

Diagnoses de Bélemnites nouvelles,

PAR M. CH. MAYER.

A. ESPÈCES DU GROUPE DU B. ACUTUS.

1. Belemnites Stoppanii, Mayer.

B. testa elongata, procera, compressiuscula, lævi; apice acuminato, acuto, leviter dorsali; diametro antico ovatorotundato, postico ovato; alveolo humili, 1/3 testæ longitudinis paulo superante, leviter ventrali, angulo 20 graduum. — Longit. 72, lat. 9 mill.

Couches de Kœssen ou à *Avicula contorta* des Balmelles près de Villefort (Lozère) (coll. Sorbonne).

2. B. Schlænbachi, Mayer.

B. testa brevi, robusta, dorsum versus compressa, lævi; apice repente acuminato, spinato, paululum dorsali; diametro ubique ovato-rotundato; alveolo maximo, profundo, fere 3/5 testæ longitudinis occupante, valde ventrali, angulo 28 graduum. — Longit. 73, lat. 49 mill.

Couches de Heiningen ou à Ammonites Jurensis de Harzburg (Brunswick) (coll. U. Schlænbach) et couches de Gundershofen, ou à Trigonia navis d'Ocker près de Goslar et de Greene (Hanovre) (coll. U. Schlænbach). Peut-être aussi dans les couches à Ammonites Sowerbyi de Gingen (Wurtemberg) (coll. Waagen)?

5. B. DACTYLETRON, Mayer.

B. testa brevi, conica, robusta, dorsum versus compres-

siuscula, lævi; apice obtuso, centrali; diametro antico rotundato-quadrato, postico subovato; alveolo maximo, profundissimo, 5/6 testæ longitudinis occupante, centrali, angulo 35 graduum. — Longit. 55, lat. 19 mill.

Couches à Ammonites Jamesoni de Hinterweiler (Wurtemberg) (coll. Oppel).

4. B. Franconicus, Mayer.

B. testa brevi, cylindracea, compressiuscula, lateraliter bivirgata, lævi; apice repente acuminato, mucronatospinato, plus minusve dorsali; diametro ovato-rotundato vel subquadrato; alveolo parum profundo, valde ventrali, angulo 30 graduum. — Longit. 52, lat. 11 mill.

Couches à Ammonites spinatus d'Altdorf (Franconie) (coll. Oppel), de Durnau (Wurtemberg) (Mus. de Zurich) et de Goslar (Hanovre) (coll. U. Schlænbach).

B. GROUPE DU B. PAXILLOSUS.

5. B. MIXTUS, Mayer.

B. testa elongata, procera, compressa et plus minusve complanata, bisulcata; sulcis dorso-lateralibus, profundis, satis productis; apice paulatim acuminato, acuto, valde dorsali; diametro antico elliptico, postico ovato; alveolo parum profundo, ventrali, angulo 28-30 graduum. — Longit. 115, lat. 16 mill.

Couches d'Ethe ou à Ammonites Davæi du lac Noir et de Charmey (Fribourg) (coll. Gilliéron).

6. B. RECURRENS, Mayer.

B. testa elongata, robusta, compressiuscula, bisulcata

sulcis dorso paulum approximatis, profundis, satis brevibus; apicerepente acuminato, subobtuso, centrali; diametro ovato-rotundato; alveolo magno, testæ longitudinis 2/5 occupante, paulum ventrali, angulo 30-32 graduum. — Longit. 143, lat. 22 1/2 mill.

Couches à Ammonites Jurensis de Yeovil (Somersetshire) (coll. Oppel), de Heiningen (Wurtemberg) (coll. Oppel) et de Gaichlingen (Schaffhouse) (Mus. de Zurich).

C. GROUPE DU B. CURTUS.

7. B. Pumilio, Mayer.

B. testa brevi, robusta, utroque latere valde compressa, etparcevirgata, bisulcata; sulcis lateralibus dorso paululum approximatis, satis profundis productisque; apice repente acuminato, obtusius culo, submucronato, centrali; diametro ovato-elliptico; alveolo maximo, profundissimo, fere 3/4 testæ longitudinis occupante, centrali, angulo 28 graduum. — Longit. 54, lat. 45 mill.

Couches à Ammonites Davæi de Charmouth (Dorsetshire) (coll. Oppel).

8. B. Gundershofensis, Mayer.

B. testa brevi vel mediocri, conico-pyramidali, valde compressa, sæpe lateraliter tenuivirgata, bisulcata; sulcis dorso-lateralibus, humilibus, parum productis; apice acuminato, plus minusve acuto, centrali; diametro ovato-elliptico; alveolo plus minusve profundo, testæ longitudinis dimidium vel 5/7 occupante, valde ventrali, angulo 24-27 graduum. — Longit. 67, lat. 42 mill.

Couches à *Trigonia navis* de Gundershofen (Bas-Rhin) (coll. Oppel).

D. GROUPE DU B. VENTROPLANUS.

9. B. idoneus, Mayer.

B. testa mediocri, longiuscula, subhastata, paululum applanata, utroque latere dorsum versus compressiuscula virgataque; apice acuminato, plus minusve acuto, centrali, sulculo ventrali, evanescente, munito; diametro subquadrato; umbilico parum profundo, 2/5 testæ longitudinis occupante, paulum ventrali, angulo 25 graduum. — Longit. 85, lat. 12 mill.

Couches à *Leptæna* (base de l'étage thouarsien) de May et de Curcy (Calvados) (coll. Waagen).

10. B. Munsteri, Mayer.

B. testa brevi, digitiformi, tereti, utroque latere paucivirgata, medio paululum strangulata; apice satis repente acuminato, obtusiusculo, centrali, sulculo ventrali evanescente munito; diametro antico rotundato, postico, paulum transverso, ovato-rotundato; alveolo profundo, plus quam dimidium testæ longitudinis occupante, valde ventrali, angulo 25 graduum. — Longit. 53, lat. 44 mill.

Couches à *Ammonites torulosus* de Pretzfeld (Franconie). (Mus. Acad. de Munich.)

E. GROUPE DU B. TRIPARTITUS.

11. B. PHILLIPSI, Mayer.

B. testa mediocri, leviter hastata, utroque latere compressa, tenuivirgataque; apice satis repente acuminato, subspinato, sulcis dorso-lateralibus humilibus sulcoque ventrali profundo et productiusculo munito; diametro ovato-elliptico; alveolo humili, tertiam testæ longitudinis partem non attingente, paulum ventrali, angulo 30 graduum. — Longit. 73, lut. 11 mill.

Couches à *Ammonites serpentinus* (Alumshale) de Whitby (Yorkshire) (coll. Oppel).

12. B. compilator, Mayer.

B. testa brevi vel mediocri, subhastata, ventrum versus compressiuscula, utroque latere sulculo subrecto, humili, apud apicem profundiori, antice autem sulco dorsali breviusculo notata; apice plus minusve repente acuminato, subspinato, centrali, sulco ventrali productiusculo munito; diametro subrotundo; alveolo parum profundo, testæ longitudinis 2/5 occupante, ventrali, angulo 24 graduum. — Longit. 34, lat. 7 mill.

Couches à Ammonites serpentinus de Whitby (coll. Oppel).

15. B. Pictaviensis, Mayer.

B. testa brevi vel mediocri, subhastata, compressa, utroque latere virga fere recta, apicem versus evanescente, notata; apice acuminato et acuto, paululum dorsali, sulculo ventrali, valde humili producto, munito; diametro ovato-rotundato; alveolo parum profundo, testæ longitudinis 2/5 occupante, plus minusve ventrali, angulo 22 graduum. — Longit. 53, lat. 7 mill.

Couches à *Trigonia navis* de Smarves près de Poitiers (Sorbonne) et de Greene ? (Brunswick) (coll. U. Schlænbach).

F. GROUPE DU B. CANALICULATUS.

14. B. HARLEYI, Mayer.

B. testa mediocri, longiuscula, paululum depressa, latere

ventrali planiuscula, canali ventrali plus minusve humili, utramque extremitatem attingente; apice paululum repente acuminato, acuto, leviter ventrali; diametro transverso, ovato-rotundato; alveolo profundiusculo, fere dimidium testæ longitudinis occupante, centrali, angulo 20 graduum. — Longit. 65, lat. 44 4/2 mill.

Couches à *Leptæna* de Curcy (Calvados) (coll. Waagen) et d'Asnières (Sarthe) (école des Mines, coll. Deshayes, Mus. de Zurich).

15. B. WAAGENI, Mayer.

B. testa elongata, procera, dorsum versus compressiuscula, latere ventrali paululum applanata, antice sulco ventrali breviusculo, quartam testæ longitudinis partem paulo superante; apice paulatim acuminato, acutissimo, centrali; diametro subquadrato; alveolo humili, centrali, angulo 26 graduum. — Longit. 87, lat. 9 mill.

Couches à *Leptæna* (thouarsien inférieur) de Curcy près de Caen (coll. Waagen).

G. GROUPE DU B. BIPARTITUS.

16. B. HEERI, Mayer.

B. testa elongata, subhastata, compressa, canali ventrali, paululum angusto, non procul ab apice evanescente alteroque dorsali ferme in medio testæ longitudinis evanescente; apice valde acuminato, acutissimo, centrali; diametro ovato-rotundato; alveolo profundo, dimidium testæ longitudinis paulum superante, leviter ventrali, angulo 17 graduum. — Longit. 126, lat. 16 mill.

Couches indéterminées de l'étage oxfordien (inférieur), de Im Oeschelz près de Châtel-Saint-Denys (Fribourg) (coll. Gilliéron).

17. B. AVENA, Dumortier, ms.

B. testa minuta, subhastata, depressa, canali tum ventrali tum dorsali latiusculo, profundo, utramque extremitatem attingente; apice repente acuminato, acutiusculo, centrali; diametro paulum transverso, antice subquadrato, postice subelliptico; alveolo humili, centrali, angulo?— Longit. 22, lat. 24/2 mill.

Couches à Ammonites Humphriesi de Saint-Cyr (Rhône) (coll. Dumortier).

H. GROUPE DU B. CLAVATUS.

18. B. CHARMOUTHENSIS, Mayer.

B. testa mediocri, elongata, procera, subclavata, plus minusve compressa, linea laterali utrinque gemina, apicem versus evanescente; apice plus minusve repente, acuminato, obtusiusculo, submucronato, subcentrali; diametro mediano ovali, postico rotundato; alveolo humili, paululum ventrali, angulo 28 graduum. — Longit. 81, lut. 64/2 mill.

Couches à Ammonites Jamesoni des falaises de Charmouth (Dorsetshire) (coll. Oppel) et couches à Ammonites fimbriatus de Saint-Fortunat (Rhône) (coll. Dumortier).

19. B. BIFER, Mayer.

B. testa parva vel mediocri, leviter clavata, dorsum versus compressiuscula, latere ventrali planiuscula, linea laterali utrinque gemina, ad apicem in sulcum dorso-lateralem, brevem, profundum, transeunte; apice repente acuminato, obtusiusculo, leviter mucronato, centrali; diametro mediano late ovato, postico subrotundo; alveolo mediocri, testæ longitudinis 3/8 occupante, leviter dorsali, angulo 24 graduum. — Longit. 58, lat. 64/2 mill.

Couches à Ammonites torulosus de Boll (Wurtemberg) (coll. Waagen).

I. GROUPE DU B. PISTILLIFORMIS.

20. B. obesulus, Mayer.

B. testa parva vel mediocri, robusta, clavata, linea laterali utrinque gemina, prope apicem evanescente canalique ventrali antico, brevi, tertiam testæ longitudinis partem occupante; apice repente acuminato, obtusiusculo, mucronato-spinato; diametro antico transverso, subelliptico, postico obtuse quadrato; alveolo mediocri, tertiam circiter testæ longitudinis partem occupante, centrali, angulo 26 graduum. — Longit. 55, lat. 404/2 mill.

Couches à Ammonites ibex de Boll (Wurtemberg) et du Glocestershire (coll. Oppel).

24. B. Modestus, Mayer.

B. testa parva, leviter clavata, linea laterali utrinque gemina, canaliculum efformante canalique ventrali, antico, angusto, testæ longitudinis 3/5 occupante; apice repente acuminato, acutiusculo, mucronato-spinato, centrali; diametro antico paululum transverso, ovato-rotundato, postico obtuse quadrato; alveolo humili, centrali, angulo 24 graduum. — Longit. 27, lat. 4 mill.

Couches à Ammonites Jurensis de Boll (Wurtemberg) (coll. Waagen).

22. B. GILLIERONI, Mayer.

B. testa parva vel mediocri, clavata, plus minusve depressa, linea laterali utrinque gemina, antice canaliculum humilem efformante canalique ventrali, antico, profundo, brevi, 1/3 testæ longitudinis paulo superante; apice repente acuminato, spinato, ventrali; diametro transverso; antico quadrato, postico ovato vel subrotundo; alveolo parum profundo, centrali, angulo circiter 16 graduum.—Longit. 70, lat. 11 1/2 mill.

Couches à Ammonites macrocephalus ou à Amm. anceps de la Tour-de-Trême (Fribourg) (coll. Gilliéron), couches à Amm. athleta de Clucy près de Salins (Jura) (Mus. de Zurich) et couches à Amm. Lamberti de Privas (Ardèche) (coll. Dumortier).

23. B. Privatensis, Mayer.

B. testa mediocri, clavata, linea laterali utrinque gemina, apicem attingente canalique ventrali antico, angustissimo, humili, dimidium testæ longitudinis superante; diametro ubique obtuse quadrato; apice plus minusve acuminato, mucronato-spinato, centrali; alveolo humili, centrali, angulo? — Longit. 80, lat. 10 mill.

Marnes oxfordiennes inférieures de Privas (Ardèche) (coll. Dumortier) et marnes oxfordiennes de Clucy près de Salins (Jura) (Mus. de Zurich).

24. B. Picteti, Mayer.

B. testa mediocri, leviter clavata, depressiuscula, linea laterali utrinque gemina canalique ventrali angusto, 3/4 testæ longitudinis attingente; apice satis repente acuminato, subspinato, centrali; diametro antico subrotundo, postico paululum transverso, ovato-rotundato; alveolo profundiusculo, fere dimidium testæ longitudinis occupante, centrali, angulo 19 graduum. — Longit. 58, lat. 8 mill.

Couches valenginiennes inférieures du Rændelengraben, val de Justi (*Oberland* bernois) (Mus. de Zurich).

25. B. LARYI, Mayer.

B. testa parva, subclavata, robusta, depressiuscula, linea laterali utrinque gemina canalique ventrali antico, angusto, dimidium testæ longitudinis versus sensim evanescente; apice repente acuminato, acutiusculo, submucronato; diametro ubique paululum transverso, ovatorotundato; alveolo humili, paululum ventrali, angulo 18 graduum. — Longit. 45, lat. 7 mill.

Couches valenginiennes supérieures du Bachersboden, val de Justi (*Oberland* bernois) (Mus. de Zurich).

J. GROUPE DU B. HASTATUS.

26. B. Fusulus, Mayer.

B. testa parva, longiuscula, fusiformi, compressa, linea laterali utrinque gemina canalique ventrali antico, angusto, producto, 3/4 testæ longitudinis occupante; apice acuminato, acuto, centrali; diametro ubique ovatorotundato; alveolo minimo, humillimo, angulo 48 graduum. — Longit. 40, lat. 34/2 mill.

Couches à Ammonites Humphriesi de Saint-Vigor (Calvados) (Mus. de Zurich).

27. B. CLUCYENSIS, Mayer.

B. testa parva, longiuscula, leviter hastata, depressa, linea laterali utrinque gemina canalique ventrali antico, angusto, producto, testæ longitudinis 2/3 occupante; apice acuminato, acutiusculo, centrali; diametro antico subrotundo, postico transverso, ovali; alveolo valde humili, angulo 20 graduum. — Longit. 48, lat. 54/2 mill.

Couches à Ammonites anceps, etc., de Clucy près de Salins (Jura) (Mus. de Zurich).

28. B. Fraasi, Mayer.

B. testa mediocri, elongata, procera, subhastata, linea laterali utrinque gemina canalique ventrali antico, plus minusve angusto et humili, producto, fere 3/4 testæ longitudinis occupante; apice sensim acuminato, acutissimo, centrali; diametro subrotundo; alveolo valde humili, angulo 16 graduum. — Longit. 54, lat. 3 1/2 mill.

Couches à Ammonites bimammatus (et à Hemicidaris crenularis; terrain à Chailles) de Geisslingen (Wurtemberg), de Hemmenthal (Schaffhouse) et de Baden (Argovie) (Mus. de Zurich), et couches d'âge indéterminé de l'étage argovien du lac de Geisalp (Fribourg) (coll. Gilliéron).

29. B. ELEGANTULUS, Mayer.

B. testa parva vel mediocri, subhastata, compressa, linea laterali utrinque gemina canalique ventrali antico, angusto, profundiusculo, producto, apicem versus evanescente; apice paulatim acuminato, acuto, centrali; diametro ovato-rotundato; alveolo parum profundo, centrali, angulo 48 graduum. — Longit. 40, lat. 54/2 mill.

Couches valenginiennes inférieures du Rændelengraben, val de Justi (Oberland bernois) (Mus. de Zurich).

K. GROUPE DU B. MUCRONATUS.

50. B. Merceyi, Mayer.

B. testa parva vel mediocri, subclavata, linea laterali utrinque gemina, antice dilatata canalique ventrali anti-

co, brevissimo, profundo; apice plus minusve repente acuminato, mucronato; diametro rotundato; alveolo valde humili, angulo 25? graduum. — Longit. 54, lat. 9 mill.

Couches à *Micraster cor-anguinum* de la Hérelle (Oise) (coll. de Mercey, Mus. de Zurich) et d'Amiens (Somme) (coll. de Mercey).

Mettant actuellement la dernière main à la première livraison de mon ouvrage sur les Bélemnites, livraison qui comprendra la Monographie des espèces du groupe du B. acutus, je prie instamment les personnes qui pourraient posséder dans leur collection quelque espèce nouvelle ou quelque échantillon particulièrement curieux appartenant à ce groupe, de bien vouloir m'en faire communication le plus tôt possible (1). Ce sont tout particulièrement les Bélemnites de l'infrà-lias et du lias inférieur du midi de l'Europe et les espèces du groupe des parties inférieure et moyenne de l'étage thouarsien de toute contrée que je désirerais examiner; car chaque espèce et, pour ainsi dire, chaque individu viendraient combler une des lacunes qu'offre encore l'arbre généalogique du groupe des Acuti dans les dépôts en question. C. M.

VARIÉTÉS.

Les vulgarisateurs en matière malacologique.

Les tendances modernes sont à la vulgarisation. On veut instruire les masses, et on a bien raison, car l'ignorance

⁽¹⁾ Adresser les communications à M. Charles Mayer, professeur de paléontologie à l'École polytechnique féderale de Zurich (Suisse).

est mauvaise en soi. Seulement, les movens employés ne s'élèvent pas toujours à la hauteur du principe, et, si le vulgarisateur arrive avec facilité à se mettre en lumière personnellement, ce n'est pas toujours au profit de ceux à qui il s'adresse, car il les éclaire souvent avec une bien mauvaise lanterne. Pour employer une autre métaphore, peut-être un peu hasardée, de même que les eaux des fleuves roulent parfois, dans leur sein, une foule d'objets de toute nature, innommés ou innommables, qui altèrent la pureté de leurs ondes, de même les flots d'instruction dont les vulgarisateurs arrosent l'ignorance populaire ne sont pas toujours chimiquement purs, et renferment eux aussi trop souvent, en guise de débris et d'épaves, un bon nombre de données fausses, d'assertions inexactes et de puérilités. Lorsqu'il s'agit de parler d'une science, même d'une façon générale, et au point de vue de la vulgarisation, nous croyons qu'il est indispensable d'en posséder les premiers éléments, et qu'il n'est nullement nuisible de la connaître à fond. Et pourtant il ne manque pas d'auteurs qui, en écrivant sur l'histoire naturelle, dépassent le Bourgeois Gentilhomme de Molière, et font de la prose, non pas sans le savoir, mais sans la savoir.

En ce qui concerne les matières malacologiques, les auteurs anglais ont, depuis longtemps, publié des ouvrages élémentaires nombreux et assez satisfaisants, joignant à l'avantage d'un prix peu élevé le mérite d'être écrits simplement et d'être généralement exacts. Un de ces ouvrages mêmes, le « Manuel of the Mollusca » de Woodward, peut être considéré avec raison, non-seulement comme un traité élémentaire de premier ordre, mais encore comme un livre dont doivent tenir compte les malacologistes sérieux, et dans lequel ils peuvent puiser d'utiles enseignements.

Chez nous, en France, on peut citer le petit Manuel publié par Rang, dans la collection Roret, les deux ouvrages élémentaires de M. le docteur Chenu, le Monde de la Mer d'A. Frédol (Moquin-Tandon) et le nouveau recueil périodique intitulé « les Trois Règnes de la Nature, » comme propres à inspirer aux gens du monde le goût des recherches et des études conchyliologiques, et à leur donner quelques notions scientifiques exactes; mais c'est à peu près tout.

M. Louis Figuier, au commencement de cette année, a fait paraître un ouvrage conçu dans les mêmes idées de vulgarisation et intitulé « la Vie et les Mœurs des Animaux (Zoophytes et Mollusques). » Au point de vue pittoresque, cet ouvrage peut paraître satisfaisant. Malheureusement, au point de vue scientifique, il n'en est pas toujours de même, et ce volume contient d'assez nombreuses erreurs ou inexactitudes, qui le déparent et que nous devons signaler à l'auteur, en l'engageant à les faire disparaître. Pour ne point sortir de notre cadre, nous ne nous occupons, bien entendu, que de la partie des Mollusques.

L'auteur dit (p. 255), à propos des Tuniciers : « En « cherchant bien, on a même pu découvrir une oreille, « une seule! » On ne saurait, même en cherchant bien, découvrir ni une oreille ni deux, pas plus chez les Tuniciers que chez les autres Mollusques. L'appareil auditif, dont on a constaté l'existence chez les Mollusques, se compose d'un petit sac, rempli d'un liquide aqueux, qui tient en suspension une ou plusieurs concrétions particulières, connues sous le nom d'otolithes : ce système ne ressemble pas plus à une oreille qu'une Huître ne ressemble à un Singe.

P. 268, à propos des Huîtres : « Le toucher paraît le

« seul sens qui leur soit dévolu. Il a son siège dans les « tentacules de la bouche. »

Il v a erreur, M. Figuier! Chez les Huîtres, pas plus que chez les autres Acéphalés, le sens du toucher n'est localisé dans les palpes labiales. S'il en était ainsi, comment feraient, pour l'utiliser, les Mollusques acéphalés à manteau complétement fermé. Il leur servirait à peu près comme à nous, si nous possédions ce sens uniquement à l'intérieur de la cavité thoracique. Le pied des Acéphalés est aussi un organe de tact, et certaines parties du manteau sont douées d'une sensibilité assez vive. D'ailleurs, essayez de toucher, n'importe à quel endroit, un gros Tridacna vivant, et vous apprendrez, aux dépens de vos doigts, que ce sens est loin d'être aussi localisé que vous le supposez, chez les Mollusques. Vous plaignez l'Huître, que vous appelez « le véritable prolétaire des océans « (p. 322), » de servir, pour l'homme auguel elle est utile, de prototype de la stupidité, et voilà que vous ajoutez encore à ses misères, en lui ôtant, d'un trait de plume, la majeure partie du peu de sens qu'elle possède!

P. 504, fig. 425, *Pecten japonica*. C'est un solécisme : il faut dire *Pecten japonicus*.

P. 505, fig. 126, Pectunculus auriflua. Autre solécisme : il faut dire P. aurifluus.

P. 552, fig. 184, Solen grand sabre (Solen ensis major, Lamck.). L'auteur met à tort sur le dos de Lamarck un Solen ensis major, qu'il traduit élégamment par Solen grand sabre (!). C'est de la nomenclature de fantaisie, et non de la nomenclature binaire, la seule dont Lamarck se servait, à l'exemple de Linné.

P. 579... « Ainsi le Colimaçon a été bien mal partagé « par la nature. Pauvre animal, tout à la fois aveugle, « sourd et muet! » Si le Colimaçon est fondé à se plaindre de la nature, nous l'ignorons, mais nous savons qu'il est en droit de se plaindre amèrement de M. Figuier. Il n'est pas aveugle, mais seulement myope, ce qui n'est pas tout à fait la même chose; il n'est pas sourd non plus, car, s'il n'a pas l'oreille unique que l'auteur a eu le talent de découvrir chez les *Tuniciers*, à la grande stupéfaction des naturalistes, il possède un appareil auditif parfaitement caractérisé. Cette phrase malencontreuse rappelle donc, pour l'exactitude, la célèbre définition de l'Écrevisse.

P. 381... « Il choisit une grande Hélice (Helicea Var« ronis). » Pour une fois par hasard que l'auteur emploie la nomenclature binaire, il n'a pas de chance. Helicea est un nom de famille, et nullement un nom de genre. En outre, quelques lignes plus bas, il localise dans le district de Bagnes, qui fait partie du Valais (Suisse), cette grande espèce dont le véritable nom est Helix Pouzolzi, et qui habite la Dalmatie, comme le savent tous les naturalistes. Voilà donc une espèce sur le compte de laquelle les lecteurs de l'ouvrage seront bien renseignés! Le nom générique est faux, le nom spécifique inexact et l'habitat erroné.

P. 592... « Dans ce même genre Arion, d'autres espèces « offrent sous la cuirasse une petite écaille imparfaite, ru- « gueuse... » C'est une erreur : du moment où il existe, dans une espèce, une limacelle quelconque, ce n'est plus un Arion.

P. 595 (à propos des Limnées)... « La bouche se pré-« sente sous la forme d'une fente transverse, entre deux « lèvres peu épaisses, et des petites dents canines. » Nous ne connaissons de dents canines, petites ou grandes, chez aucune espèce de Mollusque. L'auteur veut sans doute parler de ce que Moquin-Tandon appelle les mâchoires latérales des *Limnées*, mais l'expression employée par lui nous paraît impropre au premier chef.

- P. 408. L'auteur se trompe lorsqu'il dit que le Conus cedonulli est la plus recherchée et la plus précieuse des espèces du genre. Il est bien connu que le C. gloria-maris est l'espèce la plus rare, et la seule dont la valeur vénale atteigne et dépasse 1,000 fr.
- P. 412 (à propos des Porcelaines)... « Une petite espèce « vit dans la Manche; une autre, plus grosse, dans la « mer Adriatique. » La mer Adriatique possède non pas une, mais trois espèces de Cypræa, qui sont plus grosses que l'espèce de la Manche, savoir les C. lurida, C. pirum et C. spurca.
- P. 427. Les deux Mollusques dont les anciens tiraient la pourpre étaient les Murex trunculus et M. brandaris, c'est-à-dire deux espèces méditerranéennes, et l'auteur se trompe en paraissant croire que l'un d'eux pourrait bien être le Purpura lapillus, qui est une espèce de l'Océan.
- P. 458, fig. 555. L'espèce figurée sous le nom de *Strombus Luhuanus* est évidemment le *S. Mauritianus* de Lamarck. Il y a donc erreur de détermination.
- P. 444. La Patelle bleue ou *Patella cœrulea*, Lamarck, ne provient pas, comme le dit M. Figuier, des côtes de Sainte-Hélène, mais de la Méditerranée, ce qui est bien différent. C'est une simple variété du *P. scutellaris* du même auteur.
- P. 464. L'auteur désigne sous le nom de Poulpe le Céphalopode gigantesque de la mer des Canaries, espèce de Calmar, pour laquelle, mon collaborateur Fischer et moi, nous avons proposé le nom de Loligo Bouyeri (1): il con-

⁽¹⁾ Journal de Conchyliologie, 1862, vol. X, p. 138.

fond ainsi les Octopodes avec les Décapodes. Il n'est même pas d'accord avec sa figure de la page 467, qui représente un Décapode, muni de ses dix bras, dont deux sont plus longs que les autres, et nullement un Poulpe, qui, comme on sait, est Octopode.

- P. 475... « Les Argonautes ne fréquentent pas les « abords des rivages... Ils nagent en famille, à plus de « 200 lieues de la côte. » Assertion très-inexacte. Ces animaux sont abondants dans le port de Messine, où M^{mo} J. Power a pu s'en procurer, pour ses expériences, autant qu'elle en a voulu; dans le port d'Alger, où Rang en a recueilli un grand nombre; enfin dans plusieurs autres localités, qui sont loin d'être à 200 lieues des côtes.
- P. 474... « Il (l'Argonaute) n'a ni rames ni voiles, et « ses bras palmés ne lui servent qu'à envelopper et à rete- « nir sa fréle coquille. » Pardon! Ses bras palmés lui servent aussi et principalement à la sécréter, ce qui n'est pas d'une mince importance pour un Mollusque à coquille. A la même page, l'auteur déclare avec raison qu'il n'y a rien d'exact dans cette affirmation, si souvent reproduite, que l'Argonaute se sert de ses bras palmés en guise de rames et de voiles. Et cependant son frontispice représente un Argonaute toutes voiles dehors! Qu'il se mette au moins d'accord avec lui-même!
- P. 475... « Les Argonautes connus aujourd'hui sont de trois espèces. » Erreur de 50 p. 400! D'après les monographies parues dans ces dernières années, il en existe au moins six, savoir : Argonauta Argo, Lamarck; A. tuberculosa, Lamarck; A. Grüneri, Dunker; A. gondola, Dillwyn; A. hians, Dillwyn; A. Oweni, Adams et Reeve.

Telles sont les principales inexactitudes que nous avons relevées en parcourant la partie malacologique de l'ouvrage de M. Figuier. Elles sont de nature à prouver amplement qu'il ne suffit pas d'être un homme intelligent et un feuilletoniste distingué pour écrire avec autorité de omni re scibili et quibusdam aliis, et traiter indifféremment toutes les branches de l'histoire naturelle. Si l'on naît rotisseur, comme l'assure un poëte culinaire, on ne naît pas malacologiste : on le devient par l'étude, et l'auteur nous paraît avoir besoin d'étudier encore un peu pour le devenir. M. Figuier est un ennemi systématique des contes de fées, qui farcissent la tête des enfants d'idées fausses et de billevesées; il propose de les remplacer par des petits livres scientifiques, bien concus et intéressants. Ce n'est, certes, pas nous qui l'en blâmerons. Pourtant, nous croyons qu'il devrait être plus indulgent pour ces innocentes fictions, car lui-même, on le voit, remplace ces erreurs inoffensives, dont l'enfance aime à se bercer, mais auxquelles elle ne croit pas longtemps, par des erreurs scientifiques beaucoup plus graves dans leurs conséquences. Erreurs pour erreurs, nous préférons de beaucoup Peau d'âne et le Chat botté. Ce n'est guère plus faux, et, au moins, c'est plus amusant.

H. CROSSE.

BEBEROGRAPHEE.

Novitates conchologica. — Supplément III. — Monographie der Molluskengattung Venus, Linné, von (Monographie du genre Vénus de

Linné, par) le docteur E. Roemer (1). — Livraisons I, II, III et IV.

Il règne encore aujourd'hui, dans la science, une assez grande confusion au sujet de la nomenclature et même de l'identification d'un certain nombre d'espèces de Mollusques acéphalés. Nous devons donc accueillir avec plaisir les travaux de nature à jeter quelque lumière sur les points obscurs de cette partie de la science. M. le docteur E. Roemer, qui s'est toujours spécialement occupé des Bivalves et particulièrement de ceux qui appartiennent à la grande famille des Veneridæ, a, depuis quelque temps, entrepris la publication du genre Venus de Linné. Les quatre livraisons actuellement parues comprennent l'étude monographique de deux sections des Cytherex de Lamarck, coupe à laquelle l'auteur accorde une valeur subgénérique.

La première section est celle des Tivela, établie par Link (Trigona, Mühlfeldt, ou Trigonella, Conrad, nec Da Costa). Elle comprend les espèces à forme trigone plus ou moins accusée, dont le Venus tripla, Linné, est le type. Ces espèces sont au nombre de 55: les T. Dunkeri et T. levidensis, Roemer, T. Natalensis, Dunker, sont décrits comme espèces nouvelles. Les T. hians, Philippi, T. subglobosa, Dunker et T. Cora, Roemer, non encore figurés jusqu'ici, sont représentés pour la première fois. Si l'on excepte une coquille douteuse de la Méditerranée,

⁽¹⁾ Cassel, 1864-1866, chez Théodore Fischer, libraire, et, à Paris, chez MM. Haar et Steinert, libraires, rue Jacob, n° 9. Quatre livraisons grand in-4°, comprenant 42 pages d'impression et 12 planches chromo-lithographiées.

le *T. nitidula*, Lamarck, cette section ne renferme que des espèces tropicales ou subtropicales, répandues dans l'Atlantique (côte d'Afrique), dans l'océan Indien, depuis le littoral africain jusqu'aux îles de l'extrême Orient, sur les côtes de Chine, et particulièrement sur les côtes occidentales d'Amérique, ainsi que dans la mer des Antilles.

La deuxième section est celle des Meretrix, établie par Lamarck, et dont le Venus meretrix de Linné est la forme typique. Nous y comptons 14 espèces : le M. compressa est décrit comme espèce nouvelle. Les M. subtrigona et M. Creplini, Dunker, sont figurés pour la première fois. Les espèces de cette section habitent la partie orientale de l'océan Indien, les mers de Chine et du Japon : une d'elles se retrouve également sur la côte occidentale du Centre-Amérique; une autre provient de la Nouvelle-Calédonie.

Toutes les espèces mentionnées sont décrites, et les diagnoses sont accompagnées d'observations critiques et quelquesois de rectifications importantes. Nous devons ajouter que les diagnoses ont, sous le rapport de la clarté et de la correction, une supériorité marquée sur celles des monographies similaires publiées en Angleterre. Ce travail est accompagné de planches coloriées par les procédés chromo-lithographiques et d'une très-bonne exécution. Il sera très-utile aux naturalistes qui s'occupent de l'étude des Mollusques acéphalés, et qui désirent pouvoir classer et déterminer avec sécurité les espèces douteuses de leurs collections. Nous ne pouvons donc qu'encourager M. Roemer à poursuivre l'exécution de son utile ouvrage et à faire paraître les sections du grand genre Venus qui lui restent encore à publier. H. CROSSE.

Monograph of American Corbiculade (recent and fessil), prepared for the Smithsonian Institution, by (Monographie des Corbiculade américains, préparée pour l'Institution Smithsonienne, par) Temple Prime (1).

L'Institution Smithsonienne, après avoir longtemps négligé, dans ses publications, la science conchyliologique pour les autres branches de l'histoire naturelle ou pour l'archéologie, semble, depuis quelque temps, revenir sur ce parti pris, et nous voyons avec plaisir que ce grand centre scientifique se dispose à faire paraître successivement les monographies des diverses familles qui constituent la faune malacologique de l'Amérique. Pour traiter convenablement la monographie des Corbiculadæ américains, on ne pouvait mieux s'adresser qu'à M. Temple Prime, notre honorable collaborateur, qui a fait une étude spéciale de cette famille difficile, et qui est incontestablement le naturaliste qui la connaît le mieux en ce moment.

L'auteur annonce qu'il fait actuellement des recherches pour arriver à un nouvel arrangement des Corbiculadæ, basé tant sur les caractères conchyliologiques que sur l'organisation des parties molles. Il propose d'abord de séparer les espèces américaines actuellement vivantes du g. Corbicula de leurs congénères des autres parties du globe, attendu que, « dans les espèces américaines, l'im- « pression palléale se termine par un sinus, tandis qu'elle

⁽¹⁾ Washington, Smithsonian Institution. Décembre 1865. Un volume grand in-8° de 92 pages d'impression, accompagné, dans le texte, de nombreuses gravures sur bois.

« est simple dans les espèces des autres pays. » La même différence existant entre les Cyrena américains de l'époque actuelle et ceux des autres parties du monde, il y aura lieu, selon toute apparence, de constituer un genre spécial pour les formes d'Amérique. L'auteur fait observer que 5 espèces fossiles de Corbicula du bassin de Paris, les C. cuneiformis, C. antiqua et C. Forbesii, ont l'impression palléale terminée par un sinus, comme les espèces vivantes d'Amérique, et qu'il faudra, dès lors, les réunir à ces dernières.

Quant au g. Sphærium, M. Temple Prime pense qu'il gagnerait à être divisé en 4 coupes génériques, caractérisées, la première par une coquille solide, des stries profondes et des crochets arrondis (S. solidum); la seconde par une coquille assez solide, des stries légères et des crochets arrondis (S. corneum); la troisième par une coquille délicate et pellucide, des stries imperceptibles et des crochets calyculés (S. lacustre); la quatrième par une coquille très-petite, délicate, transverse, des stries très-légères et des crochets calyculés (S. Bahiense).

Le travail de M. Temple Prime mentionne 111 Corbiculadæ américains, répartis comme il suit : 8 Corbicula vivants et 5 fossiles; 54 Cyrena vivants et 2 fossiles; 40 Sphærium vivants et 4 fossiles; 17 Pisidium vivants et 1 fossile. Les espèces signalées comme nouvelles sont les Corbicula perplexa; Cyrena regalis, C. meridionalis, C. ordinaria, C. colorata; Sphærium contractum, S. parvulum, S. Cubense; Pisidium simile, P. ultramontanum et P. consanguineum, plus un Sphærium viridante, attribué à M. Morelet en nom manuscrit, et reposant sans doute sur quelque étiquette mal lue, car c'est une dénomination qui n'est pas latine et qui ne peut être conservée.

La synonymie de toutes les espèces citées est traitée avec le plus grand soin, et nous n'avons que des éloges à donner à la scrupuleuse exactitude des descriptions : malheureusement, nous regrettons l'absence de toute diagnose latine, habitude anglo-américaine très-contraire aux lois de la nomenclature et à laquelle nous serions heureux de voir renoncer un naturaliste de la valeur de M. Temple Prime. Il nous reste encore une autre observation critique à adresser à l'auteur. Toutes les fois qu'il change la dénomination générique d'une espèce anciennement connue, il supprime le nom de l'auteur qui a le premier régulièrement nommé et décrit l'espèce, pour le remplacer par celui de l'auteur qui l'a mise le premier dans le genre adopté par lui (par exemple, il nomme Corbicula truncata, Prime, le Cyrena truncata de Lamarck, et Corbicula cuneata, Deshayes, le Cyrena cuneata de Jonas). Cette façon de procéder nous semble arbitraire et souverainement injuste pour l'auteur qui a le premier réqulièrement nommé et décrit une espèce, car, dès lors, l'espèce lui est définitivement acquise et on ne peut la lui enlever sous aucun prétexte. De plus, elle est de nature à encourager par trop les faiseurs de genres à s'attribuer la paternité d'espèces qu'ils n'ont pas décrites, et à démarquer ainsi, à leur profit, le linge scientifique d'autrui. Enfin, au point de vue pratique, elle n'est suivie que par un très-petit nombre de naturalistes, dans lesquels nous ne trouvons guère à citer que MM. A. d'Orbigny et Bourguignat, tandis que l'immense majorité des nomenclateurs actuels adopte le système contraire. Si la théorie que nous combattons était universellement adoptée, l'un de ses premiers effets serait de bannir complétement de la nomenclature malacologique les noms respectés de Linné et de Lamarck, car on pourrait facilement alors ne laisser subsister aucune de leurs dénominations génériques. En outre, dans certains cas que nous pourrions citer, on verrait quelques Mollusques porter deux fois le nom du même auteur, qui semblerait ainsi s'être dédié une espèce à lui-même, ce qui est formellement interdit par les lois de la nomenclature. Au reste, nous en appelons, sous ce rapport, de M. T. Prime à M. T. Prime lui-même, puisqu'il se décide, avec raison selon nous, à nommer Sphærium modioliforme, Anton, le Cyclus modioliformis de l'auteur allemand, alors qu'il devrait, pour être conséquent avec le principe que nous attaquons, cataloguer l'espèce comme S. modioliforme, Prime.

Au résumé, le nouveau livre de M. Temple Prime est un consciencieux travail, que nul mieux que lui n'était à même de bien traiter, et les naturalistes qui s'occupent de l'étude des espèces fluviatiles le liront avec d'autant plus d'intérêt qu'ils y trouveront, à l'appui des descriptions, les figures gravées sur bois d'un grand nombre de Corbiculadæ qui n'avaient pas encore été représentés.

H. CROSSE.

Études critiques sur des Brachiopodes nouveaux ou peu comus, par M. Eugène Beslong-champs (1).

Dans ce travail, l'auteur décrit comme espèces nouvelles

⁽¹⁾ Paris, août 1862 à novembre 1863, chez F. Savy, libraire, rue Hautefeuille, 24. Trois fascicules in-8°, réunis en deux cahiers, et comprenant 88 pages d'impression et 12 planches lithographiées par l'auteur.

les Thecidea complanata, Spiriferina rupestris, Rhunchonella fallax et Crania Gumberti, du lias moven de Normandie; le Rhynchonella frontalis, du système oolithique inférieur; le Terebratulina disculus et Thecidea Guerangeri, de l'oxfordien supérieur; l'Argione pes-anseris, de la craie de Meudon; le Terebratula (Kingena) Raincourti, du calcaire grossier des environs de Paris; le Terebratella aratella, de la grande oolithe du Calvados; les Terebratula (Waldheimia?) Verneuili, Terebratula Jauberti et Rhynchonella meridionalis, du lias d'Espagne. Il figure, pour la première fois, des Brachiopodes très-intéressants, tels que les Discina Babeana, d'Orbigny, des environs de Langres, dans les grès les plus inférieurs de la série de l'infrà-lias correspondant aux couches à Avicula contorta; Terebratula Ferryi et Rhynchonella parvula, E. Deslongchamps, de l'oolithe inférieure; Terebratula (Waldheimia) Leymeriei, Cotteau, du Kimmeridgeclay; Lingula oxfordiana, d'Orbigny, de l'oxfordien des environs de Nantua; Terebratulina Clementi, Coquand, de la partie supérieure de la craie du S.O. (étage Campanien), d'Aubeterre (Charente); Rhynchonella vesicularis, Coquand, de même provenance; Terebratula (Epithyris) Brebissoni, Eug. Deslongchamps, de l'oolithe inférieure du Calvados, et Rhynchonella elegantula, Bouchard, ms. (R. concinnoides, du prodrome de d'Orbigny), du forestmarble du Boulonais. Il donne également des détails fort intéressants sur la structure de l'appareil apophysaire. chez quelques Brachiopodes fossiles peu connus.

Cet ouvrage présente un double intérêt, d'abord à cause du texte lui-même qui émane d'un des naturalistes qui connaissent le mieux nos *Brachiopodes* fossiles de France, et ensuite à cause des planches que l'auteur a

exécutées lui-même, et qui présentent, dès lors, une double garantie, en ce qui concerne l'exactitude des espèces représentées. H. Crosse.

Documents sur la Géologie de la Nouvelle-Calédonie, suivis du catalogue des roches recueillies dans cette île par MM. Jouan et E. Deplanches, et de la description des fossites triasiques de l'île Hugon, dépendance de cette colonie, par M. Eugène Deslongchamps (1).

Après quelques détails géographiques et topographiques intéressants sur la Nouvelle-Calédonie, l'auteur expose les données, très-insuffisantes encore, que la science possède sur la géologie de notre colonie, mais desquelles il semble résulter que les terrains de cette île présentent une grande analogie avec ceux de l'Australie et de la Nouvelle-Zélande. L'auteur décrit et figure, comme provenant des terrains triasiques de la petite île Hugon, les espèces nouvelles suivantes: Turbo Jouani, Spirigera? caledonica et S. Planchesi. Pour cette dernière espèce, nous croyons qu'il serait plus régulier de l'appeler S. Deplanchesi, si, comme nous le supposons, le nom de l'officier de marine, à qui elle est dédiée, s'écrit Deplanches et non De Planches.

H. Crosse.

⁽¹⁾ Paris, 1864, chez F. Savy, libraire, rue Hautefeuille, 24. Brochure in-8° de 50 pages d'impression, accompagnée d'une planche lithographiée par l'auteur et d'une carte.

Notes paléontologiques, par M. Eugène Destongchamps. — 2° article, contenant: 6° Note sur la délimitation des genres Trochotoma et Ditremaria (1).

L'auteur pense que le nombre des genres actuellement compris dans les Haliotida ne répond que très-imparfaitement aux nécessités de la division naturelle des êtres dans cette famille, et que l'on doit y établir beaucoup plus de coupes génériques que celles qui sont admises aujourd'hui. Il croit, notamment, que, pour les Pleurotomaria à entaille très-étroite et en même temps très-longue (Stenotæniatæ de M. Eudes-Deslongchamps père), absents dans les terrains anciens et dans le lias, et ne commençant à se montrer que dans les couches les plus basses du système oolithique inférieur, il y a lieu de constituer le nouveau genre Leptomaria (type L. amæna, Deslongchamps). Il propose également le nouveau genre Cryptænia (type C. heliciformis, Deslongthamps) pour un autre groupe de Pleurotomaria à forme arrondie et ramassée, à test presque toujours lisse ou à peine ornementé, à entaille très-courte et à bandelette apparente sur le dernier tour seulement, et cachée sur les tours précédents par le développement de la coquille. Il n'admet plus, par conséquent, dans le g. Pleurotomaria restreint, que les espèces dont l'entaille est large et dont la bandelette n'est jamai, s dissimulée par les tours de spire.

L'auteur pense qu'il y a lieu de séparer nettement les

⁽¹⁾ Paris, 1865, chez F. Savy, libraire, rue Hautefeuille, 24 Brochure in-8° de 14 pages d'impression, accompagnée d'une planche lithographiée par l'auteur.

Ditremaria des Trochotoma et qu'on ne doit conserver dans le premier genre que le Ditremaria globulus, Eudes-Deslongchamps, de la grande oolithe de Langrune, et le D. quinquecincta, Ziet., du coral-rag de Saint-Mihiel et du Wurtemberg, c'est-à-dire les espèces qui présentent, à l'état normal, en guise d'entaille respiratoire, deux trous ovalaires allongés, réunis par une scissure transversale. Les autres Ditremaria de d'Orbigny ne seraient que des Trochotoma incomplétement adultes, recueillis au moment où l'animal, tout en commençant à produire une entaille nouvelle, n'a pas encore oblitéré l'entaille ancienne, état purement transitoire qui ne saurait être pris pour un caractère générique sérieux.

Cette brochure mérite l'attention des naturalistes, car elle traite plusieurs points douteux de l'histoire naturelle des Haliotida, c'est-à-dire d'une des familles les plus intéressantes de l'ordre des Gastéropodes. Nous ne relèverons qu'un seul fait. L'auteur divise la série des Haliotida, à forme trochoïde, en 2 sections, celle des coquilles non nacrées et celle des coquilles nacrées, la première comprenant les Scissurella et les Woodwardia. Nous lui ferons observer qu'il résulte d'une observation faite par M. Gwyn Jeffreys que les Scissurella ont le test nacré, ainsi qu'on peut s'en apercevoir en brisant avec soin une espèce vivante, et que l'extrême minceur du test, la ténuité de la couche nacrée et les dimensions presque microscopiques des espèces vivantes ont seules jusqu'ici empêché la constatation facile de ce fait scientifique intéressant, qui permet de considérer comme nacrée à l'intérieur de l'ouverture l'universalité de la famille des Haliotidæ. Nous avons d'ailleurs signalé, dans un de nos précédents numéros, l'importante observation de l'auteur anglais. H. CROSSE.

Conchological motes, by W. II. Dall. — N° 1.

Notes on Octopus punctatus, Gabb. — N° 2.

On a new subfamily of Auviatile Mollusca (Notes conchyliologiques, par W. II. Dall. — N° 1. Note sur l'Octopus punctatus, Gabb. — N° 2. Sur une nouvelle sous-famille de Mollusques Auviatiles (1).

- I. Les mandibules de l'Octopus punctatus, Gabb, ressemblent à celles de l'O. tuberculatus, Blainville : la formule dentaire est 5.5.5. Le rachis se compose d'une dent centrale à 5 pointes et de 2 denticules latérales simples. Les deux premières dents latérales sont pourvues d'un crochet simple : la troisième forme une plaque rhomboïdale avec une petite pointe recourbée. Le docteur Cooper a découvert, dans les environs de Santa-Cruz (Californie), un Helix nouveau, qu'il nomme H. sequoicola.
- II. L'auteur établit la sous-famille des Pompholidæ pour une petite forme très-curieuse de Mollusque fluviatile de Californie, nommée par M. Lea en 1856 (Proceed. Acad. of nat. sc. of Philadelphia) Pompholyx effusa et considérée par MM. Adams comme rentrant dans la famille des Limnæidæ. Il semble même croire qu'il y aurait peut être lieu d'en faire une famille spéciale, en présence des singuliers caractères de l'animal qui porte deux longs tentacules oculifères et présente, en

⁽¹⁾ San-Francisco, 1866. Brochure in-8° de 5 pages d'impression, accompagnée de deux figures sur bois, dans le texte (extrait des *Proceedings* des 5 et 10 mars, et 21 mai 1866 de l'Académie des sciences naturelles de Californie).

outre, une deuxième paire d'yeux placée à la base intérieure de ces mêmes tentacules. En présence de l'organisation si anormale que l'auteur nous annonce, nous nous demandons si l'observation a été bien exactement faite et si l'on n'a pas pris, par hasard, des taches pour des yeux. En tout cas, il serait fort à désirer que quelque anatomiste américain étudiât avec soin cette forme curieuse. La coquille est déprimée, paucispirée, planorbiforme : son dernier tour de spire est très grand. La columelle est droite et sans pli. La seule espèce connue est d'un ton corné verdâtre, chez les individus frais.

Nous voyons avec plaisir augmenter le nombre des naturalistes californiens, car cette partie de l'Amérique aura longtemps encore, nous le croyons, de curieuses nouveautés à offrir à ceux qui étudieront avec soin sa faune malacologique.

H. Crosse.

ERRATA.

Pages.	Lignes.						
130,	7, au	lieu	de Rulao,	lisez	Kt	ılao.	
Pl. IX	, fig. 8,	_	R. Duclosi, Souverbie,		R.	Duclosi Me	ont-
						rouzier.	
220,	10		rapprochements	_	rap	prochement.	
225,	11,	_	pafaitement,		par	faitement.	
228,	28,		Kœninghaus,	_	Hœ	ninghaus.	
268,	14,	-	communesla,		con	amunes à la.	
313,	13,	-	Zugler,	<u> , , </u>	Zie	gler.	
317,	8,	_	classer,	_	plac	er.	
314.	22.	_	naturalites.		nati	ralistes.	

LISTE

des personnes qui ont concouru à la rédaction du volume XIV du Journal de Conchyliologie.

Blanford (W. T.).	Mayer (C.).
Cox (C.).	Montrouzier (le R. P.).
Gassies.	Morelet.
Heukelom (Van).	Paiva (De).
Ilidalgo.	Paulucci (M.).
Le Mesle (G.).	Semper (0.).
Mabille.	Souverbie.
Marie (E.).	Weinkauff.

LISTE DES NOUVEAUX ABONNÉS.

)			•	•	•	Paris.	
)			•			Cassel.	
						Paris.	
)						Livourne.	
. L.)					•	Neuf-Brisach.	
						Orléans.	
er (J.).				٠	Mahon.	
M.).						Phœnixville.	
Bibliothèque de la faculté des							
						Bordeaux.	
Biblioteca della R. Universita de-							
			٠	٠		Naples.	
)))))	• • • • • •	

TABLE DES MATIÈRES.

TOME XIV.

	Pages,
Anatomie du genre Septifer, par P. Fischer	5
Études sur la faune malacologique de Saint-Jean-de-	
Luz, de Dinan et de quelques autres points du	
littoral océanien de la France, par J. Mabille	12
Examea critique du groupe des Helix cariosula,	
Mayrani, candidissima et Bætica, par J. B. Gas-	
SIES	55
Note sur l'identité des Lucina Voorhoevei, Deshayes,	
et L. mirabilis, Dunker, par F. van Heukelom.	59
Note relative aux genres Balea et Temesa, par O.	
Semper	41
Description d'espèces nouvelles provenant d'Austra-	
lie et des îles Salomon et Norfolk, par J. C. Cox.	45
Description d'espèces nouvelles provenant de la	
Nouvelle-Calédonie, par J. B. Gassies	49
Description de coquilles terrestres nouvelles, par H.	
Crosse	55
Description d'espèces appartenant à la faune mala-	
cologique de l'Indo-Chine, par A. Morelet	62
Note sur les Volutes operculées et catalogue des	
espèces vivantes qui appartiennent au genre Ly-	
ria, par H. Crosse	105
Note complémentaire sur l'opercule du Chrysostoma	
Nicobaricum, Gmelin, par H. Crosse	416
Observations sur la faune malacologique de la Co-	
chinchine et du Cambodje, comprenant la	

	Pages .
description des espèces nouvelles, par J. Ma-	
BILLE et LE MESLE	117
Descriptions d'espèces nouvelles de l'Archipel calé-	
donien, par Souverbie (14° article) et Montrou-	
zier (12° article)	158
Description d'un Hélicéen nouveau des Philippines,	
par O. Semper	152
Coquilles nouvelles recueillies par le Dr Fr.	
Welwitsch dans l'Afrique équatoriale, et particu-	
lièrement dans les provinces portugaises d'An-	
gola et de Benguella, par A. Morelet	155
Description d'espèces nouvelles, par H. Crosse.	165
Note relative à la Syndosmya strigilloides, Vaillant,	
par O. Semper	166
Description d'un Rimula de la Nouvelle-Calédonie,	
accompagnée d'observations sur la valeur du	
genre, et du catalogue des espèces vivantes, par	
H. Crosse	167
Les classifications trop exclusives et leurs inconvé-	
nients, par H. Crosse	215
Nouveau supplément au catalogue des coquilles ma-	
rines recueillies sur les côtes de l'Algérie, par	
H. C. Weinkauff	227
Descriptions d'espèces nouvelles de l'Archipel calé-	
donien, par Souverbie (15° article) et Montrou-	
zier (15° article)	248
Descriptions d'Hélicéens nouveaux des Philippines,	
par O. Semper	261
Note sur la distribution géographique des Brachio-	
podes aux Antilles et description d'espèces nou-	
velles de la Guadeloupe, par H. Crosse et P. Fis-	
CHER	265
Description d'un Cyclophorus nouveau, par J. Gon-	

	a ages.
zalez Hidalgo	275
Description d'un Murex nouveau de l'Adriatique,	
par H. Crosse	274
Anatomie des Fistulanes, par P. Fischer	522
Note complémentaire sur le Lyria deliciosa et son	
opercule, par H. Crosse et E. Marie	555
Note sur deux espèces terrestres de Cochinchine,	
par W. T. Blanford	558
Description de dix espèces nouvelles de Mollusques	
terrestres de l'archipel de Madère, par M. do Cas-	
TELLO DE PAIVA	559
Description d'espèces nouvelles de la République de	
l'Équateur, par J. Gonzalez Hidalgo	545
Note sur les Mollusques operculés terrestres des îles	
Pelew ou Palaos, par H. Crosse	546
Note relative aux genres Arinia et Moussonia, par	
II. Crosse	351
Description d'espèces nouvelles de la République de	
l'Équateur, par H. Crosse	554
Paléontologie.	
Description d'un Murex fossile du terrain tertiaire	
subapennin de la vallée de l'Elsa (Toscane), par	
M. Paulucci	64
Description de coquilles fossiles des terrains ter-	
tiaires supérieurs (suite), par C. MAYER 67,	172
Notice sur la nomenclature de quelques espèces fos-	
siles des terrains tertiaires, par O. Semper	276
Diagnoses de Bélemnites nouvelles, par C. MAYER.	558

Bibliographic.

a. Mollusques vivants.

	Pages.
Monographia Pneumonopomorum viventium, sistens	
descriptiones systematicas et criticas omnium	
hujus ordinis generum et specierum hodie cogni-	
tarum, accedente fossilium enumeratione. —	1
Supplementum secundum. — Auctore L. Pfeif-	
FER (1865)	79
British Conchology, or an account of the Mollusca	
which inhabit the Bristish isles and the surroun-	
ding seas Vol. III. Marine shells, by J. Gwyn	
Jeffreys (1865)	85
Malacologie de l'Algérie, ou Histoire naturelle des	
animaux mollusques terrestres et fluviatiles,	
recueillis jusqu'à ce jour, dans nos possessions	
du nord de l'Afrique, par J. R. Bourguignat	
(1865)	86
Novitates conchologicæ. Abbildung und Beschrei-	
bung neuer Conchylien, von Dr L. Pfeiffer.	
- II. Abtheilung: Meeres-conchylien. Heraus-	
gegeben, von Dr W. Dunker (1865)	90
On the homology of the buccal pars of the Mollusca.	
— On the operculum and its mantle (lobus oper-	
culigerus, pomatochlamys), by O. A. L. Mörcu	
(1865)	91
Contributions to Conchology; - vol. III. Syno-	
nymy of the species of Strepomatida of the Uni-	
ted States; with critical observations of on their	
affinities, and descriptions of land, fresh water	
and marine Mollusca, by G. W. Tryon (1865)	95

	Pages.
Notice of a collection of Nudibranchiate Mollusca	
made in India by Walter Elliot, with descriptions	
of several new genera and species, by J. Alder	
and A. Hancock (1864)	96
Enumerazione dei Molluschi del golfo di Trieste,	
per A. Sтоssісн (1865)	190
Notes on some Molluscous animals from the seas of	
China and Japan. — On the animal and affinities	
of Fenella, with a list of the species found in the	
seas of Japan. — On some new genera and spe-	
cies of Mollusca from the seas of Japan. — On	
some new genera of Mollusca from the seas of	
Japan. — On the species of Mitridæ found in the	
seas of Japan, by A. Adams (1865-65)	191
Catalogue of the specimens of the Australian land-	
shells in the collection of J. C. Cox (1864)	495
Recherches sur la famille des Tridacnides, par	
VAILLANT (1865)	198
Contributions to indian Malacology, by W. and	
H. Blanford (1860-65) 201,	210
On indian species of land-shells belonging to the	
genera Helix and Nanina. — Descriptions of	
Cremnobates Syhadrensis and Lithotis rupicola,	
two new generic forms of Mollusca inhabiting	
cliffs in the western Ghats of India. — On the	
classification of the Cyclostomacea of eastern	
India, by W. Blanford (1865-64)	205
Mollusques nouveaux, litigieux ou peu connus,	
par J. R. Bourguignat (4865-66) 211,	512
Proceedings of the scientific meetings of the zoolo-	
gical Society of London, for the year 1864	
(4865)	281

	Pages.
Mittheilung des Hrn. von Martens über neue mexi-	
canische Landschnecken Mittheilung über	
neue Cyclostomaceen und Helicinen aus dem	
indischen Archipel Diagnosen neuer Arten von	
Heliceen aus dem indischen Archipel Diagno-	
sen neuer Heliceen aus dem ostasiatischen Ar-	
chipel. — Mittheilung über neue Landschnecken	
aus Ostindien (1865-65)	288
Malakozoologische Blätter von L. Pfeiffer (1862,	
1865, 1864, 1865)	290
American Journal of Conchology, edited by	
G. W. TRYON (1865)	298
Catalogo dei Molluschi raccolti dalla missione italia-	
na in Persia, aggiuntavi la descrizione delle spe-	
cie nuove o poco note, per A. Issel (1865).	506
Dei Molluschi raccolti nella provincia di Pisa, per	
A. Issel (1866)	508
Zoologische Miscellen von G. de Frauenfeld (1865).	509
Nouvelles Miscellanées malacologiques, par M. Pala-	
dilhe (1866)	511
On the systematic value of the organs which have	
been employed as fundamental characters in clas-	
sification of Mollusca. — On the limits of the	
subkingdom Mollusca, by O. A. L. Mörch	
(1865)	515
Novitates conchologicæ. — Supplem. III. — Mono-	
graphie der Molluskengattung Venus, Linné, von	
E. Ræmer (1864-66)	577
Monograph of American Corbiculada (recent and	
fossil), prepared for the Smithsonian Institution,	
by Temple Prime (4865)	579
Conchological notes, by W. H. DALL No 1. Notes	

	Pages.
on Octopus punctatus, Gabb. — Nº 2. On a new	
subfamily of fluviatile Mollusca (1866)	587
b. Paléontologie.	
Description 1 (6 1) 1 (7 1)	
Description de fossiles des terrains crétacés, par	
C. Mayer (1865)	91
Breve cenno di richerche geognostiche ed organo-	
grafiche intorno ai Brachiopodi terziarii delle	
rocce Messinesi, per G. Seguenza (1865)	95
Description des animaux sans vertèbres découverts	
dans le bassin de Paris, pour servir de supplément	
à la description des coquilles fossiles des environs	
de Paris, comprenant une revue générale de	
toutes les espèces actuellement connues, par	
G. P. Deshayes (t. II et III, 1861-66)	182
Rapport sur les progrès de la géologie et de la pa-	
léontologie en France pendant l'année 1864, par	
G. COTTEAU (1866)	518
Études critiques sur des Brachiopodes nouveaux ou	010
peu connus, par Eugène Eudes-Deslongchamps	
	700
(1865-64)	582
Documents sur la géologie de la Nouvelle-Calédonie,	
suivis du catalogue des roches recueillies dans	
cette île par MM. Jouan et Deplanches, et de la	
description des fossiles triasiques de l'île Hugon,	
dépendance de cette colonie, par E. Deslong-	
снамрз (4864)	584
Notes paléontologiques, par E. Deslongchamps. —	
2° article contenant : 6° Note sur la délimitation	
des genres Trochotoma et Ditremaria (1865).	585

Variétés.

	Pages.
Curiosités bibliographiques. — Une mystification	
scientifique au xvIIIe siècle, par H. Crosse.	76
Un Mollusque bien maltraité, par H. Crosse	177
Essai sur la pharmacie et la matière médicale des	
Chinois, par O. Debeaux (1865)	197
Les vulgarisateurs en matière malacologique, par	
H. Crosse	569
Nouvelles.	
Voyage de M. Dohrn	212
Voyage de M. Le Mesle	549
Voyage de M. Grœffe	520
, 0	
Nécrologie.	
Mort de MM. Gratiolet, Valenciennes, Vérany,	
Caillet, Duval, Bouchard-Chantereaux, Cuming,	
Woodward, Reeve, Cantraine	98
Mort de M. Porte	520
	0_0
Name and the state of the state	
T. (1	
Liste des personnes qui ont concouru à la rédaction	-00
du volume XIV du Journal de Conchyliologie.	589
Liste des nouveaux abonnés	589

TABLE PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE.

a. Mollusques vivants.

									 ages.
ACHATINA	Bandeiran	a, More	let.						156
_	barbigera,	Morele	t						160
	Bayaona,	Morelet							157
	colubrina,								157
 .	Hortensia,	More	let.						159
	Lowei , Pa								339
	monticola,	Morele	t. '.						160
	Paivana, N								158
-	petrensis, N	Iorelet.							161
	polychroa,	Morelet							158
-	specularis,	Morele	et .						159
	strigosa, N								160
	Tavaresian	a, Mor	elet.						157
	Welwitschi	, More	let.						156
	zebriolata,	More	let.						158
ACHATINEI	LA glabra,	Newco	mb.						42
	lurida,	Pfeiffer	٠						42
	obeliscu								44.
AMPULLAR	AA Martine	i, Hida	lgo.						345
Argiope A	Antillarum,	Crosse	et F	isch	er.				270
- · /	Schrammi, (Crosse	et Fis	scho	er.		3		269
ARINIA (G	.)								351
- sc	alatella, Do	hrn							352
BALEA (G.)				•	•			41
	.)								311
Bulimus 2	Artensis, Ga	ssies							50
- (chromatellus	, Morel	et.						154
	aspideus, M								155
	subula, Pfeit								129
-	Welwitschi,	Morele	t.					,	155

			rages.
CANCELLARIA (G.)			192
Сштом discolor, Souverbie			252
— insculptus, Souverbie			248
— obscurellus, Souverbie			250
- subassimilis, Souverble			254
— tuberculosus, Souverbie			251
Chrysostoma Nicobaricum, Gmelin			116
CLIDIOPHORA (G.)			285
Cochlostyla Dattaensis, Semper			152
- Elisabetha, Semper			261
- halichroa, Semper			263
COELODON (G.)			285
COLUMBELLA isabellina, Crosse			165
— lactescens, Souverbie			144
- troglodytes, Souverbie			145
CORBICULADÆ (F.).			379
CREMNOBATES (G.).			206
CYCLOPHORUS Crosseanus, Hidalgo			343
- Midalgoi, Crosse			354
- Martinezi, Hidalgo			273
Cyclostoma Guestierianum, Gassies			50
CYCLOTOPSIS (G.).			207
Cyclotus Pazi, Crosse			356
- Parazi Widolan			344
Doridopsis (G.).			97
Ennex paperor nas, Morelet.			154
FISTULANA (G.).			321
rusus tongurto, weinkaum			247
Georissa (G.).			209
HALIOTIDÆ (F.)			385
Hemisinus Baudonianus, Mabille et Le Mesle.			133
- Cambodjensis, Reeve			132
HELIX Alleniana, Paiva		٠	343
— Annamitica, Crosse et Fischer	٥		338
- aridorum, Cox			47

										rane.
HELIX	Barbozæ, Paiva		•							342
_	Bocageana, Crosse.									58
	Bætica, Roossmâssl	er.			•				•	36
	Cailleti, Crosse									59
	Cambodjensis, Reev	e.								128
-	candidissima, Drap	arn	aud							35
	cariosula, Michaud.									34
	Coxi, Crosse									195
	flosculus, Cox									48
	Gomesiana, Paiva.									341
_	Greenhilli, Cox	٠			•			,		46
_	Hidalgoiana, Crosse	е, .								56
_	Kanakina, Gassies.				•					49
_	latina, Paiva									341
_	Lienardiana, Cross	e.			•		•			53
	Luseana, Paiva									343
	Mabillei, Crosse							0	•	60
_	Maresi, Crosse								4	88
	Mayrani, Gassies.									35
_	nautiloidea, Cox.									47
	Pittæ, Paiva									340
_	Primeana, Crosse.	•								57
	splendescens, Cox.									48
	Urarensis, Cox			,	•					46
	Welwitschi, Morele	t.								153
Hypse	LOSTOMA (G.)			•			•			204
KALING	A (G.)									97
Kenne	RLEYA (G.)									286
LEPTO	рома achatinum, Сг									164
_	. Mouhoti, Pfeiffe									132
	RNEUXIA (G.)									
LIMNÆ	A Crosseana, Mabille									130
	succinoides, Morel	et.	:	•		•				
Сітної	rıs (G.)									207
LUCINA	mirabilis . Dunker	r.						,		39

	Pakes.
Lucina Voorhoevi, Deshayes	39
Lyria (G.)	335 1 //
Madrella (G.).	97
MELAMPUS Montrouzieri, Souverbie	148
Monocondylea Cambodjensis, Petit	122
Monocondylus exilis, Morelet	63
- tumidus, Morelet 62,	122
Monodonta Fischeri, Montrouzier	142
Moussonia (G.).	351
- typica, Semper	354
Murex Weinkauffianus, Crosse	274
Nanina Dvitija, Semper	263
Narica foveolata, Montrouzier	138
Navicella Moreletiana, Gassies	52
Neritina Artensis, Gassies	51
- costulata, Gassies	52
Odostomia interstriata, Souverbie	255
Opisthostoma (G.)	202
Palaina alata, Semper	348
- dimorpha, Semper	349
— Dohrni, Semper	350
- inflatula, Semper	349
- lamellata, Semper	348
- Moussoni, Semper	350
- patula, Semper	349
— polymorpha, Semper	349
— pupa, Semper	349
- pusilla, Semper	349
- pyramis, Semper	348
- ringens, Semper	348
- strigata, Semper	349
- striolata, Semper	350
- Wilsoni, Semper	
PALUDINA Cambodjensis, Mabille et Le Mesle	
- Eyriesi, Morelet	

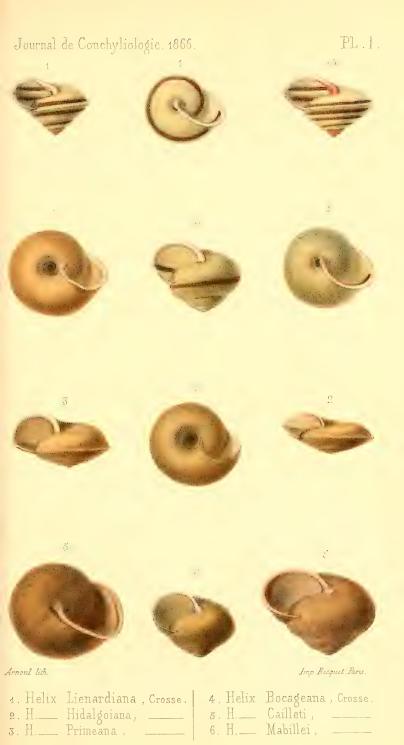
			rages.
PALUDINA Fischeriana, Mabille et Le Mesle.			136
Physa Angolensis, Morelet			162
- globosa, Morelet			162
- Welwitschi, Morelet			162
Pisidium Watsoni, Paiva			340
Pompholyx (G.)			387
Pupa canaliculata, Crosse			163
- Wollastoni, Paiya			339
RIMULA (G.)			167
— Mariei, Crosse	٠		167
RISSOINA Duclosi, Montrouzier			257
- exasperata, Souverbie			259
- funiculata, Souverbie	٠		256
- spiralis, Souverbie			258
Scalaria Algeriana, Weinkauff			247
- Cantrainei, Weinkauff			246
- subauriculata, Souverbie		147,	260
Scissurella (G.)			85
SEPTIFER (G.)	۰		5
Sphærium (G.)			380
Spiraculum (G.)			203
STRIGILLINA lactea, Dunker			166
Syndosmya strigilloides, Vaillant			166
Temesa (G.)			42
THECIDIUM Barretti, Davidson			272
Tridacnidæ (F.)			198
TROCHUS Reevei, Montrouzier			141
- scrobiculatus, Souverbie			140
Unio delphinus, Gruner			121
- micropterus, Morelet			63
— venustus, Morelet			63
UROCYCLUS (G.)			284
Veronicella Crosseana, Mabille et Le Mesle			123
VITRINA Bocagei, Paiva			340
- Cochinchinensis, Morelet		62,	124

			Pages.
VITRINA ple	anilabris, Cox		45
VOLUTA del	liciosa, Montrouzier		335
ZONITES Be	noiti, Crosse et Fischer		338
	ourguignatianus, Mabille et Le Mesle		126
- Ra	mburianus, Mabille et Le Mesle		123
- sub	fulvus, Gassies		49
	b. Paléontologie.		
BELEMNITES	s avena, Dumortier		364
_	bifer, Mayer		364
	Charmouthensis, Mayer		364
_	Clucyensis, Mayer		367
_	compilator, Mayer		
_	dactyletron, Mayer		
	elegantulus, Mayer		368
-	Fraasi, Mayer		368
_	Franconicus, Mayer		359
-	fusulus, Mayer		
	Gillieroni, Mayer		
-	Gundershofensis, Mayer	٠	360
	Harleyi, Mayer		
-	Heeri, Mayer		363
_	idoneus, Mayer		361
	Laryi, Mayer		367
	Merceyi, Mayer		368
-	mixtus, Mayer		359
Timestig.	modestus, Mayer		365
•	Munsteri, Mayer		361
-	obesulus, Mayer		365
_	Phillipsi, Mayer		361
	Pictaviensis, Mayer		362
	Picteti, Mayer		366
-	Privatensis, Mayer		366
	pumilio, Mayer		360

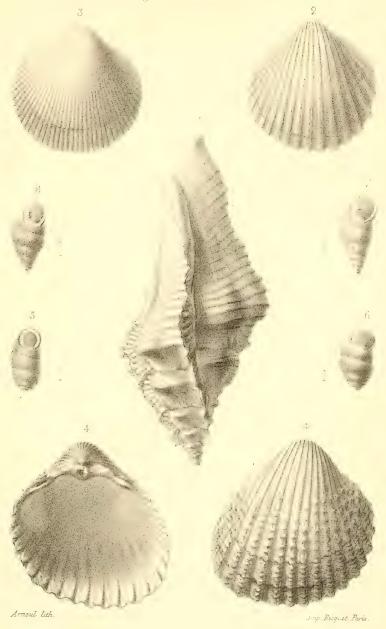
								Pages.
BELEMNITES	s recurren	s, Ma	yer.					359
	Schlanbe	achi,	May	er.				358
-	Stoppan	ii, M	ayer.					358
_	Waagen							363
CARDIUM CO	mmune,	Maye	r					68
— B1	rocchii, Ma	ayer.						67
	anubianun							71
_ De	arwini, M	ayer.		,				69
- Ga	ellicum, M	ayer.						72
	irondicum							72
	ateloupi,							71
	ognanense	-						73
	iucatsense,							75
CRYPTÆNIA								385
DITREMARIA								386
LEPTOMARIA								385
Murex Verd								64
PHYSA Bois	-							189
Тпоснотом	_							386
TURRITELLA								172
_	Bellardii							174
-	lævissim							
guerranni.	Sandberg							
_	Sismond							176

FIN DU TOME QUATORZIÈME.

PARIS. - IMP. DE MINE VE BOUCHARD-HUZARD, RUE DE L'EPERON, 5. - 1866.







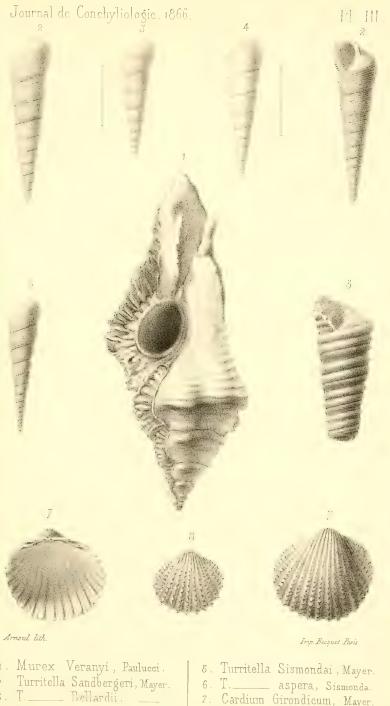
1. Murex Veranyi, Paulucci.
2. Cardium Saucatsense, Mayer.
3. C. Gallicum

5. Palaina pupa, Semper.

striolata,____

polymorpha _ ._





7. lævissima, _____

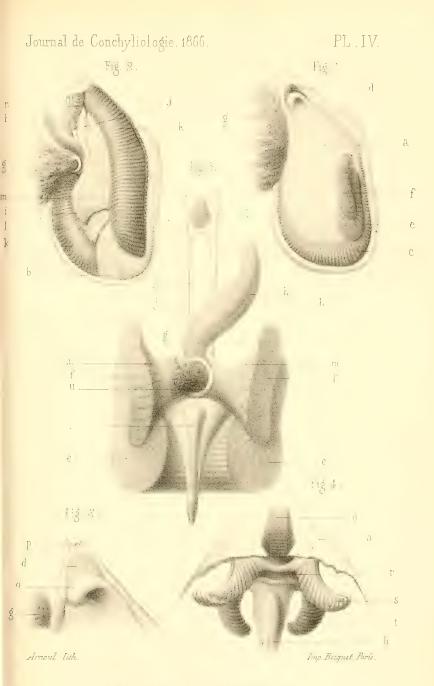
5. Turritella Sismondai, Mayer.

6.

T.____ aspera, Sismonda. Cardium Girondicum, Mayer.

C. ____ Leognanense, ____

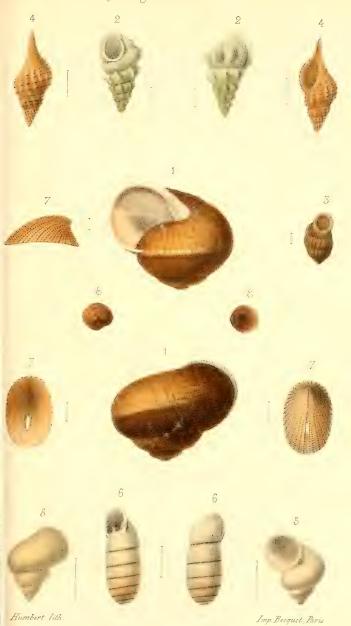




ANATOME, DES SEPTIFER.

(Voyez p.10.)



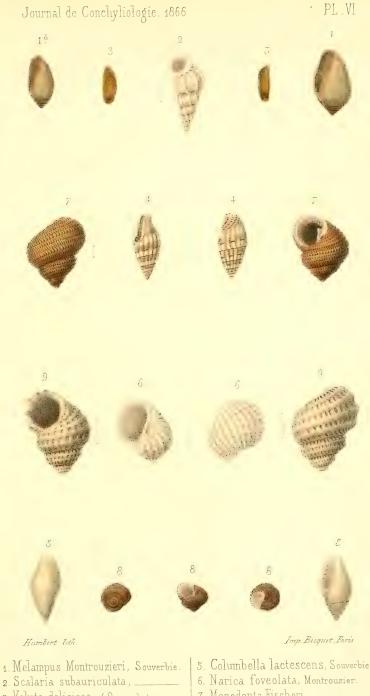


. Cochlostyla Dattaensis, O. Semper. 5. Leptopoma achatinum, Crosse.

Palaina pyramis, O. Semper.
P. ____ Moussoni, ____ Fusus longurio, Weinkauff.

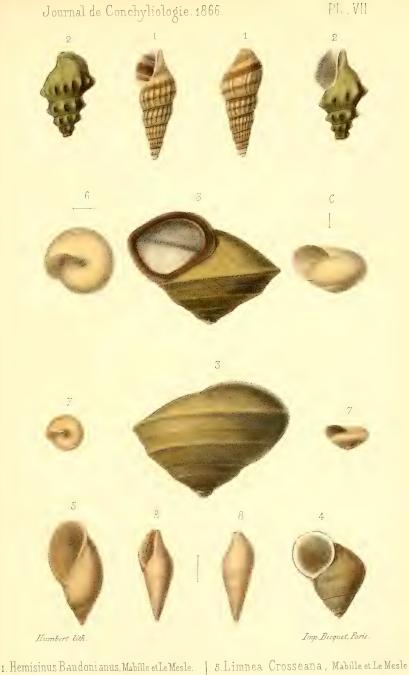
- 6. Pupa canaliculata, Crosse. 7. Rimula Mariei, Crosse.
- 8. Chrysostoma Nicobaricum, (Opercule).





- 3. Voluta deliciosa, (Opercule).
- 4. Columbella troglodytes, Souverbie.
- 7. Monodonta Fischeri,
- 8. Trochus Reevei, ____ g. Trochus scrobiculatus, Souverbie.





- 2. H. _____ Cambodjensis, Reeve . 3. Paludina Fischeriana, Mabille et Le Mesle . 4.P. ____ Cambodjensis, _____
- 8. Columbella isabellina, Crosse.





Helix (Corasia) halichlora, O. Semper.

- H. (C.___)Elisabethæ, ____
- Nanina dvitija, O.Semper
- Murex Weinkauffianus, Crosse. 4
- 5





Chiton discolor, Souverbie. C.____ subassimilis,____ C.___ taberculosus,____

C.___ obscurellus,____ C.__ insculptus,____

6. Odostomia interstriata, Souverbie.

7. Rissoina funiculata, 8. R. Duclosi,

9. R._____ spiralis , _____ 10. R. ____ exasperata , _____









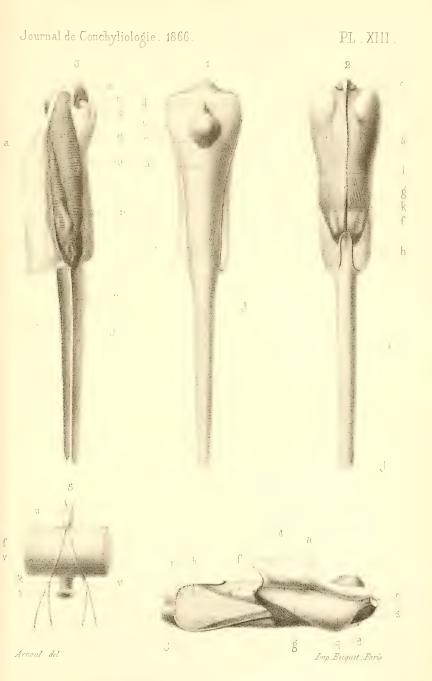
5 Helix Pilloe



AMALDMIE DE, "ISTULANE."

(Voyez page 334.)



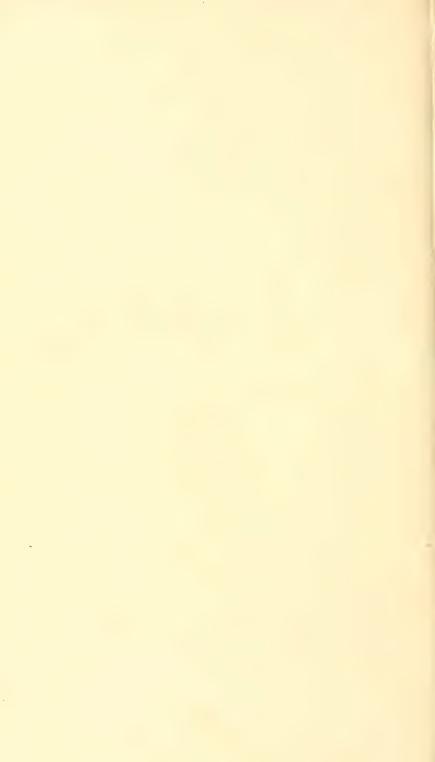


ANATOMIE DES FISTULANES.
(Voyez page 334.)





1. Cyclophorus Crosseanus, Hidalgo. | 5. Cyclotus Pazi. Crosse. 2. Cyclotus Perezi, —— +. Cyclophorus Hidalgoi, Crosse. 5. Ampullaria Martinezi, Hidalgo.



DE

CONCHYLIOLOGIE

COMPRENANT

L'ÉTUDE DES MOLLUSQUES

VIVANTS ET FOSSILES,

Publić sous la direction de

MM. CROSSE et FISCHER.



A PARIS.

CHEZ M. CROSSE, RUE TRONCHET, 25.

Dépôt à Londres, chez MM. WILLIAMS et NORGATE, 14, Henrietta-Street, Covent-Garden;

- à Édimbourg, chez MM. WILLIAMS et NORGATE, 20, South-Frederick-Street;
 - à New-York, chez MM. BAILLIÈRE frères, libraires.

1000

AU BUREAU DU JOURNAL, RUE TRONCHET, 25,

LES OUVRACES SUIVANTS DES DIRECTEURS.

Observations sur le genre CONE et description de trois espèces nouvelles, avec un catalogue alphabétique des Cônes actuellement connus, par M. H. Crosse. In-8, 32 p. et 1 pl. coloriée, 1858. Prix 2 fr.
Note sur le genre DIBAPHUS et description d'une nouvelle espèce de CAPULUS, par M. H. Crosse. In-8, 8 p. et 1 pl. coloriée, 1858. Prix
Notice sur les BULIMES de la Nouvelle-Calédonie et description de deux espèces nouvelles, par M. H. Crosse. 1855, in-8, 8 p. et 1 pl. coloriée (épuisée). Prix 1 fr.
FAUNE CONCHYLIOLOGIQUE du département de la Gironde et des côtes du sud-ouest de la France, par le D ^r Paul Fischer (1865, in-8, 88 p.). Prix
MÉLANGES CONCHYLIOLOGIQUES, par M. P. FISCHER, comprenant: Études sur les Tarets, — sur l'immersion, le sommeil, l'érosion du test des Mollusques, — sur l'anatomie des genres Parmacella, Helicarion, Ariophanta, Pellicula, Omalonyx, etc., etc., (1854-56, in-8, 90 p. et 7 pl. noires). Prix
Études sur les SPERMATOPHORES des GASTÉROPODES PUL- MONÉS, par M. P. Fischer (1857, 16 p.). Prix 1 fr.
Monographie du genre TESTACELLE par MM. J. B. Gassies et P. Fischer, membres de plusieurs sociétés savantes (1 brochure gr. in-8°, 56 p. d'impression et 2 pl. lithographiées). Prix. 4 fr.

DE

CONCHYLIOLOGIE

COMPREHANT

L'ÉTUDE DES MOLLUSQUES

VIVANTS ET FOSSILES,

Publić sous la direction de

MM. CROSSE et FISCHER.



A PARIS.

CHEZ M. CROSSE, RUE TRONCHET, 25.

Dépôt à Londres, chez MM. WILLIAMS et Norgate, 14, Henrietta-Street, Covent-Garden;

- à Edimbourg, chez MM. WILLIAMS et NORGATE, 20, South-Frederick-Street;
- · à New-York, chez MM. BAILLIÈRE frères, libraires.

4564

AU BUREAU DU JOURNAL, RUE TRONCHET, 25,

L ES OUVRACES SUIVANTS DES DIRECTEURS.

Observations sur le genre CONE et description de trois espèces nouvelles, avec un catalogue alphabétique des Cônes actuellement connus, par M. H. Crosse. In-8, 32 p. et 1 pl. coloriée, 1858. Prix
Note sur le genre DIBAPHUS et description d'une nouvelle espèce de CAPULUS, par M. H. Crosse. In-8, 8 p. et 1 pl. coloriée, 1858. Prix
Notice sur les BULIMES de la Nouvelle-Calédonie et description de deux espèces nouvelles, par M. H. Crosse. 1855, in-8, 8 p. et 1 pl. coloriée (épuisée). Prix 1 fr.
FAUNE CONCHYLIOLOGIQUE du département de la Gironde et des côtes du sud-ouest de la France, par le D ^r Paul Fischer (1865, in-8, 88 p.). Prix
MÉLANGES CONCHYLIOLOGIQUES, par M. P. Fischer, comprenant: Études sur les Tarets, — sur l'immersion, le sommeil, l'érosion du test des Mollusques, — sur l'anatomie des genres Parmacella, Helicarion, Ariophanta, Pellicula, Omalonyx, etc., etc. (1854-56, in-8, 90 p. et 7 pl. noires). Prix
Études sur les SPERMATOPHORES des GASTÉROPODES PUL- MONÉS, par M. P. Fischer (1857, 16 p.). Prix 1 fr.
Monographie du genre TESTACELLE par MM. J. B. Gassies et P. Fischen, membres de plusieurs sociétés savantes (1 brochure gr. in-8°, 56 p. d'impression et 2 pl. làhographiées). Prix. 4 fr.

EN VENTE CHEZ F. SAVY,

LIBRAIRE, RUE HAUTEFEUILLE, 24,

ET AU BUREAU DU JOURNAL,

RUE TRONCHET, 25.

Un Mollusque bien maltraité, ou comment M. Victor Hugo comprend l'organisation du Poulpe, par H. Crosse. — Brochure in-8, nouvelle édition. Prix: 50 c.

EN VENTE

CHEZ TH. FISCHER, A CASSEL, ET CHEZ HAAR ET STEINERT, libraires, rue JACOB, D, A PARIS.

L. Preiffer. Novitates. I. 23° livraison.

Dunker. Novitates. II. 10. livraison.

ROEMER. G. Vénus. 4º livraison.

Malacozoologische Blätter (journal malacologique allemand, publié sous la direction de M. le docteur L. Pfeiffer). Année 1866 : feuilles 1 à 6, planches 1 à 2.

EN VENTE

CHEZ G. B. SOWERBY, 45, GREAT RUSSELL STREET, Bloomsbury, LONDON.

Thesaurus Conchyliorum, par G. B. Sowerby, F. L. S. Les numéros 24 et 25 viennent de paraître; ils terminent le troisième volume, et contiennent les Monographies des genres Donax, Typhis, Carinaria et Trichotropis, avec les compléments de plusieurs Monographies parues précédemment, et notamment du genre Helicina (Alcadia, Trochatella et Schasicheila y compris).

EN VENTE

· CHEZ F. SAVY, LIBRAIRE-ÉDITEUR, RUE HAUTEFEUILLE, 24.

- J.O. Debeaux. Note sur quelques matières tinctoriales des Chinois. Paris, 1866. Brochure in-8° de 16 pages d'impression.
- Géologie et Paléontologie, par A. D'ARCHIAC, membre de l'Institut: 1º partie, Histoire comparée; 2º partie, Science moderne. 1 vol. in-8 de 800 pages.
- Asie Mineure par M. P. de Tchhatcheff: Paléontologie, par MM. d'Archiac, Fischer et de Verneuil (les tomes 1 et 2 paraîtront ultérieurement). Un volume grand in-8° avec atlas in-4° de 20 planches. L. Guerin, éditeur, rue Bonaparle, 5.

Table des Matières

CONTENUES DANS CETTE LIVEAUSON.

	Į.	Pages.
Anatomie des Fistulanes	P. FISCHER	324
Note complémentaire sur le Lyria deliciosa et son oper-		
cule	H. CROSSE et E. MARIE	
Note sur deux espèces terrestres de Cochinchine	W. T. BLANFORD	338
Description de dix espèces nouvelles de Mollusques		
terrestres de l'archipel de Madère	B. DE PAIVA	339
Description d'espèces nouvelles de la République de		
l'Équateur	G. HIDALGO	343
Note sur les Mollusques operculés terrestres des îles	•	
Pelew ou Palaos	H. CROSSE	346
Note relative aux genres Arinia et Moussonia	H. CROSSE	
Description d'espèces nouvelles de la République de		
l'Équateur	H. CROSSE	354
Diagnoses de Bélemnites nouvelles	C. MAYER	330
Variétés. — Les vulgarisateurs en matière malacolo-		
gique	H. CROSSE	369
Bibliographie	H. Crosse	376
Nouvelles	H. CROSSE et P. FISCHER	397

Le journal paraît par trimestre et forme 1 volume par an.

PRIX DE L'ABONNEMENT (PAYABLE D'AVANCE):

Pour Paris (par la poste) (re	çu franco).		۰	٠	14 fr.
Pour les départements	id.					15
Pour l'étranger	id.					18
Pour les pays hors d'Europe	id.					20

S'adresser pour l'abonnement, payable d'avance, et our les communications scientifiques, à M. Crosse, directeur du journal, rue Tronchet, 25, à Paris, chez qui on trouvera aussi les huit premiers volumes du journal, publiés sous la direction de MM. Petit de la Saussaye, Fischer et Bernardi. (Écrire franco.)

Il est rendu compte des ouvrages de Conchyliologie et de Paléont logie dont deux exemplaires sont adressés au bureau du Journal.

PARIS. - IMP. DE Mme ve BOUCHARD-HUZARD, RUE DE L'ÉPERON, 5.-1866.

DB

CONCHYLIOLOGIE

COMPRENANT

L'ÉTUDE DES MOLLUSQUES

VIVANTS ET FOSSILES,

Public sous la direction de

MIM. CROSSE et FISCHER.



A PARIS,

CHEZ M. CROSSE, RUE TRONCHET, 25.

Dépôt à Londres, chez MM. WILLIAMS et Norgate, 14, Henrietta-Street, Covent-Garden;

- à Edimbourg, chez MM. WILLIAMS et NORGATE, 20, South-Frederick-Street;
- à New-York, chez MM. BAILLIÈRE frères, libraires.

1966.

AU BUREAU DU JOURNAL, RUB TRONCHET, 25,

LES OUVRAGES SUIVANTS DES DIRECTEURS.

Observations sur le genre CONE et description de trois espèces nouvelles, avec un catalogue alphabétique des Cônes actuellement connus, par M. H. Crosse. In-8, 32 p. et 1 pl. coloriée, 1858. Prix 2 fr.
Note sur le genre DIBAPHUS et description d'une nouvelle espèce de CAPULUS, par M. H. CROSSE. In-8, 8 p. et 1 pl. coloriée, 1858. Prix
Notice sur les BULIMES de la Nouvelle-Calédonie et description de deux espèces nouvelles, par M. H. Crosse. 1855, in-8, 8 p. et 1 pl. coloriée (épuisée). Prix 1 fr.
FAUNE CONCHYLIOLOGIQUE du département de la Gironde et des côtes du sud-ouest de la France, par le Dr Paul Fischer (1865, in-8, 88 p.). Prix
MÉLANGES CONCHYLIOLOGIQUES, par M. P. Fischer, comprenant: Études sur les Tarets, — sur l'immersion, le sommeil, l'érosion du test des Mollusques, — sur l'anatomie des genres Parmacella, Helicarion, Ariophanta, Pellicula, Omalonyx, etc., etc. (1854-56, in-8, 90 p. et 7 pl. noires). Prix
Études sur les SPERMATOPHORES des GASTÉROPODES PUL- MONÉS, par M. P. Fischer (1857, 16 p.). Prix 1 fr.
Monographie du genre TESTACELLE par MM. J. B. Gassies et P. Fischer, membres de plusieurs sociétés savantes (1 brochure gr. in-8°, 56 p. d'impression et 2 pl. lithographiées). Prix. 4 fr.

EN VENTE CHEZ F. SAVY.

LIBRAIRE, RUE HAUTEFEUILLE, 24,

ET AU BUREAU DU JOURNAL,

RUE TRONCHET, 25.

Un Mollusque bien maltraité, ou comment M. Victor Hugo comprend l'organisation du Poulpe, par H. Crosse. — Brochure in 8, nouvelle édition. Prix: 50 c.

AVIS

aux Conservateurs de Musées, Conchyliologistes et Paléontologistes.

A VENDRE:

- 1º Kiéner. Iconographie des coquilles vivantes : tout ce qui a paru, 10 volumes reliés. Bel exemplaire. Prix: 160 fr.
- 2º Une belle collection de coquilles vivantes, marines, terrestres et fluviatiles, provenant de la succession d'un Conchyliologiste distingué de Boston (Etats-Unis). Les échantillons sont sur out remarquables par leur belle conservation et leur taille exceptionnelle. Prix: 3,000 fr.
- 3º Quatre beaux meubles à tiroir en acajou massif. Prix : 500 fr.
- 4° LOVELL REEVE. Conchologia Iconica, in-4. Monographies des genres suivants: Cypræa, 25 fr.; Murex, 40 fr.; Cardium, 20 fr.; Delphinula, 5 fr.; Cypricardia, 2 fr.; Isocardia. Prix:

S'adresser à M. Jules MARCOU, 44, rue de Madame, à Paris.

Table des Matières

CONTENUES DANS CETTE LIVRAISON.

y and the second of the second of the second	Pa	ges.
Les classifications trop exclusives et leurs incon- vénients	H. CROSSE	243
Nouveau supplément au Catalogue des coquilles marines recueillies sur les côtes de l'Algérie	H. WEINKAUFF	227
Descriptions d'espèces nouvelles de l'Archipel calé- donien	Souverbie et Montrouzier.	248
Descriptions d'Hélicéens nouveaux des Philippines Note sur la distribution géographique des Brachiopodes	0. Semper	261
aux Antilles et description d'espèces nouvelles de la Guadeloupe.	H. CROSSE et P. FISCHER.	265
Description d'un Cyclophorus nouveau.	G. HIDALGO	273 274
Description d'un Murex nouveau de l'Adriatique Notice sur la nomenclature de quelques espèces fos-	H. CROSSE	
siles des terrains tertiaires		276 281
Nouvelles		349

Le journal paraît par trimestre et forme 4 volume par an.

PRIX DE L'ABONNEMENT (PAYABLE D'AVANCE):

Pour Paris (par la poste) (reçu	franco)		J. 34	14 fr.
Pour les départements	id.				15
Pour l'étranger	id.				18
Pour les pays hors d'Europe	id.	М., A.,	1		20

S'adresser pour l'abonnement, payable d'avance, et pour les communications scientifiques, à M. Crosse, directeur du journal, rue Tronchet, 25, à Paris, chez qui on trouvera aussi les huit premiers volumes du journal, publiés sous la direction de MM. Petit de la Saussaye, Fischer et Bernardi. (Écrire france.)

Il est rendu compte des ouvrages de Conchyliologie et de Paléontologie dont deux exemplaires sont adressés au bureau du Journal.

PARIS. - IMP. DE Mme ve BOUCHARD-HUZARD, RUE DE L'ÉPERON, 5.-1866.

DE

CONCHYLIOLOGIE

COMPRENANT

L'ÉTUDE DES MOLLUSQUES

VIVANTS ET FOSSILES,

Publić sous la direction de

MM. UROSSE et FISCHEM.



A PARIS.

CHEZ M. CROSSE, RUE TRONCHET, 25.

Dépôt à Londres, chez MM. WILLIAMS et NORGATE, 14, Henrietta-Street, Covent-Garden;

- A Édimbourg, chez MM. WILLIAMS et NORGATE, 20, South-Frederick-Street;
- A New-York, chez MM. BAILLIÈRE frères, libraires.

1866

AU BUREAU DU JOURNAL, RUE TRONCHET, 25,

LES OUVRAGES SUIVANTS DES DIRECTEURS.

Observations sur le genre CONE et description de trois espèces nouvelles, avec un catalogue alphabétique des Cônes actuellement connus, par M. H. CROSSE. In-8, 32 p. et 1 pl. coloriée, 1858. Prix
Note sur le genre DIBAPHUS et description d'ûne nouvelle espèce de CAPULUS, par M. H. Crosse. In-8, 8 p. et 1 pl. coloriée, 1858. Prix
Notice sur les BULIMES de la Nouvelle-Calédonie et description de deux espèces nouvelles, par M. H. Crosse. 1855, in-8, 8 p. et 1 pl. coloriée (épuisée). Prix 1 fr.
FAUNE CONCHYLIOLOGIQUE du département de la Gironde et des côtes du sud-ouest de la France, par le Dr Paul Fischer (1865, in-8, 88 p.). Prix
MÉLANGES CONCHYLIOLOGIQUES, par M. P. FISCHER, comprenant: Études sur les Tarets, — sur l'immersion, le som meil, l'érosion du test des Mollusques, — sur l'anatomie des genres Parmacella, Helicarion, Ariophanta, Pellicula, Omalonyx, etc., etc. (1854-56, in-8, 90 p. et 7 pl. noires). Prix
Études sur les SPERMATOPHORES des GASTÉROPODES PUL- MONÉS, par M. P. Fischer (1857, 16 p.). Prix 1 fr.
Monographie du genre TESTACELLE par MM. J. B. Gassies et P. Fischer, membres de plusieurs sociétés savantes (1 brochure gr. in-8°, 56 p. d'impression et 2 pl. lithographiées). Prix. 4 fr.

OUVRAGES NOUVEAUX.

- Malakozoologische Blätter (journal malacologique allemand) édité, sous la direction scientifique de M. le docteur L. Pfeiffer, par Th. Fischer, à Cassel. Année 1865 complète. Prix: 10 fr. Année 1866 (feuilles 1 et 2 parues). Prix d'abonnement.
- American Journal of Conchology, edited by G. W. Tryon junior, 625, Market-Street, à Philadelphie. Prix d'abonnement (en Amérique): 10 dollars. La livraison de janvier 1866 vient de paraître.
- Nouvelles Miscellanées malacologiques, par M. Pa-LADILHE, docteur-médecin. — Premier fascicule: En vente, chez F. Savy, libraire, rue Hautefeuille, 24, à Paris.

- Mémoires sur les Coquilles fossiles des terrains d'eau douce du Sud-Ouest de la France, par J. B. Noulet, docteur-médecin. 1854. Volume in-8 de 127 pages d'impression. Paris, chez V. Masson, libraire-éditeur.
- Coquilles fossiles nouvelles des terrains d'eau douce du Sud-Ouest de la France, par J. B. Noulet, docteurmédecin. 1857. Brochure in-8 de 24 pages d'impression. Paris, chez V. Masson, libraire-éditeur, place de l'École-de-Médecine.
- Description de l'Unio Rouxii, espèce fossile nouvelle, retirée des incrustations connues sous le nom de bijoux de Castres (terrain éocène supérieur), par le docteur J. B. Noulet. Toulouse, 1855. Brochure in-8 de 8 pages d'impression, chez J. M. Douladoure, imprimeur, rue Saint-Rome, 41.

Table des Matières

CONTENUES DANS CETTE LIVRAISON.

	Pa	ges.
Note sur les Volutes operculées et catalogue des es- pèces vivantes qui appartiennent au G. Lyria	H. CROSSE	105
Note complémentaire sur l'opercule du Chrysostoma Nicobaricum	H. CROSSE	116
chine et du Cambodje		447
Description d'espèces nouvelles de l'Archipel calédonien	Souverbie et Montrouzien.	13 8
Description d'un Hélicéen nouveau des Philippines Coquilles nouvelles recueillies par le Dr Welwitsch	O. SEMPER.	152
dans l'Afrique équatoriale	A. MORELET	153
Description d'espèces nouvelles	H. CROSSE	
Description d'un Rimula de la Nouvelle-Calédonie,		v .
accompagnée du catalogue des espèces du genre Description de coquilles fossiles des terrains ter-	H. GROSSE	167
tiaires supérieurs	C. MAYER	172
Variétés. — Un Mollusque bien maltraité Bibliographie	H. CROSSE	177
Nouvelles	H. CROSSE	212

Le journal paraît par trimestre et forme 1 volume par an.

PRIX DE L'ABONNEMENT (PAYABLE D'AVANCE):

Pour Paris (par la poste) (recu	i franco).	Ŷ,	4	20	14 fr.
Pour les départements	id.					15
Pour l'étranger	id.					18
Pour les pays hors d'Europe	id.					20

S'adresser pour l'abonnement, payable d'avance, et pour les communications scientifiques, à M. Crosse, directeur du journal, rue Tronchet, 25, à Paris, chez qui on trouvera aussi les huit premiers volumes du journal, publiés sous la direction de MM. Petit de la Saussaye, Fischer et Bernardi. (Écrire franco.)

Il est rendu compte des ouvrages de Conchyliologie et de Paléontologie dont deux exemplaires sont adressés au bureau du Journal.

PARIS. - IMP. DE Mme ve BOUCHARD-HUZARD, RUE DE L'ÉPERON, 5.-1866.

OUVBAGES NOUVEAUX.

- Enumerazione dei **Molluschi** del golfo di **Trieste** per Adolfo Stossich. Trieste, 1865. Brochure in-8° de 38 pages d'impression.
- American Journal of Conchology. Philadelphie, 1865, chez George W. Tryon Junior, 625, Market-Street. Le 4e numéro vient de paraître.
- Monographia Pneumonopomorum viventium, etc.— Supplementum secundum. Auctore L. Pfeiffer. Cassel. 1865, chez Théodore Fischer, libraire. 1 vol. in-8 de 284 pages d'impression.— Prix: 10 fr.
- On the species of **Mitridæ** found in the **Seas of Japan**. By ARTHUR ADAMS. Brochure in-8° de 4 pages.
- On some new genera of Mollusca from the Seas of Japan.—On some new genera of Mollusca from the Seas of China and Japan.—On the Species of Newra found in the Seas of Japan. Notes on some Molluscous animals from the Seas of China and Japan.—On the animal and affinities of Fenella; with a list of the species found in the Seas of Japan. By Arthur Adams. Londres, 1864-1865. Brochures in-8° extraites des a Annals and Mag. of natural History.»

Les ouvrages d'Histoire naturelle composant la bibliothèque de M. de Rolland du Roquan seront vendus aux enchères publiques les 12, 13 et 14 mars 1866, à 7 heures du soir, rue des Bons-Enfants, 28, à Paris,

Par le ministère de M° Delbergue-Cormont, commissairepriseur, rue de Provence, 8, assisté de M. F. Savy, libraire, chez lesquels se distribue le catalogue.

Table des Matières CONTENUES DANS CETTE LIVRAISON.

		Pages.
Anatomie du genre Septifer	P. FISCHER	5
Étude sur la faune malacologique de Dinan et de Belle-		
Ile-en-Mer.		
Examen critique du groupe des Helix cariosula, Mayrani,		
candidissima et Bætica	B. GASSIES	33
Note sur l'identité des Lucina Voorhoevei et L. mirabilis.	VAN HEUKELOM	
Note relative aux genres Balea et Temesa	O. SEMPER	41
Description d'espèces nouvelles provenant d'Australie et		
des îles Salomon et Norfolk	G. Cox	45
Description d'espèces de la Nouvelle-Calédonie	B. GASSIES	49
Description de coquilles terrestres nouvelles	H. CROSSE	53
Description d'espèces appartenant à la faune malacolo-		
gique de l'Indo-Chine	A. MORELET	62
Description d'un Murex fossile du terrain tertiaire sub-		
apennin de la vallée de l'Elsa	M. PAULUCCI	64
Description de coquilles fossiles des terrains tertiaires		
supérieurs	C. MAYER	67
VariétésUne mystification scientifique au xvIIIe siècle.	H. CROSSE	76
Bibliographie	H. CROSSE,	79
Nécrologie:	H. CROSSE et P. Fisch	ier. 98

Le journal paraît par trimestre et forme 1 volume par an.

PRIX DE L'ABONNEMENT (PAYABLE D'AVANCE):

Pour Paris (par la poste) (reçu	franco).			14 fr.
Pour les départements	id.				15
Pour l'étranger	id.			ı.	18'
Pour les pays hors d'Europe	id.				90

S'adresser pour l'abonnement, payable d'avance, et pour les communications scientifiques, à M. Crosse, directeur du journal, rue Tronchet, 25, à Paris, chez qui on trouvera aussi les huit premiers volumes du journal, publiés sous la direction de MM. Petit de la Saussaye, Fischer et Bernardi. (Écrire franco.)

Il est rendu compte des ouvrages de Conchyliologie et de Paléontologie dont deux exemplaires sont adressés au bureau du Journal.

PARIS. - IMP. DE Mª V° BOUCHARD-HUZARD, RUE DE L'ÉPERON, 5.-1866.

